

**LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)/ MAGANG III
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

LOKASI
SMK NEGERI 1 MAGELANG
Jalan Cawang No. 02 Jurang Ombo, Magelang Selatan
Website : www.smkn1magelang.com E-mail: smkn1magelang@yahoo.com



DISUSUN OLEH :

AZHAR HASNA RANY
13505241011

JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2016

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta menyatakan bahwa mulai tanggal 15 Juli 2016 s.d. 15 September 2016 telah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Semester Khusus Tahun Ajaran 2016/2017 di SMK Negeri 1 Magelang, Kota Magelang.

Nama : Azhar Hasna Rany
NIM : 13505241011
Jurusan/Prodi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan
Fakultas : Teknik

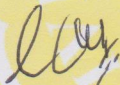
Sebagai pertanggungjawaban telah menulis dan menyusun laporan PPL Semester Khusus Tahun Ajaran 2016/2017 di SMK Negeri 1 Magelang, Kota Magelang.

Magelang, 15 September 2016

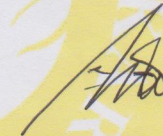
Mengetahui dan Menyetujui,

Guru Pembimbing Lapangan

Mahasiswa PPL


Ernetin

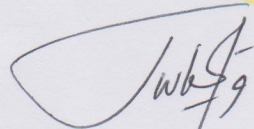
NIP. 19650223 199003 2 009



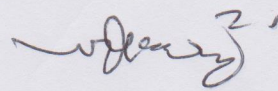
Azhar Hasna Rany
NIM. 13505241011

Koordinator PPL Sekolah

Dosen Pembimbing Lapangan



Wakijan, S.ST
NIP. 19650809 199003 1 012



Drs. V. Lilik Hariyanto, M. Pd
NIP. 19611217 198601 1 001



Kepala SMK Negeri 1 Magelang



Drs. Nisandi, M.T
NIP. 19600814 198803 1 009

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) / Magang III di semester khusus yang telah dilaksanakan pada tanggal 18 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016 di SMK Negeri 1 Magelang. Dengan penyusunan laporan ini artinya penyusun sudah memenuhi salah satu syarat kelulusan mata kuliah di Universitas Negeri Yogyakarta. Penyusun mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan mulai dari persiapan hingga terlaksananya Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)/ Magang III. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

1. Ibu Ernetin, selaku guru pembimbing yang telah memberikan bimbingan selama PPL/ Magang III.
2. Kelas X BB, X BC, XI BC, XI BD dan XII BD yang dapat menerima kehadiran PPL dengan cukup baik.
3. Bapak Dr.V.Lilik Hariyanto, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang telah memberikan bimbingan selama PPL/ Magang III.
4. Bapak Drs. Nisandi selaku kepala sekolah SMK Negeri 1 Magelang yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan PPL/ Magang III di sekolah tersebut.
5. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan positif.
6. Teman-teman PPL SMK Negeri 1 Magelang yang telah membantu pelaksanaan kegiatan PPL/ Magang III hingga terselesaikannya laporan ini.
7. Segenap pimpinan Universitas Negeri Yogyakarta, dan PP PPL dan PKL Universitas Negeri Yogyakarta yang telah mengkoordinir PPL/ Magang III.

Demikian laporan ini disusun sebagai bahan evaluasi dan pembelajaran dalam pelaksanaan PPL/ Magang III. Atas segala kekurangan baik yang disadari maupun tidak disadari dari pelaksanaan hingga penyusunan laporan, penyusun memohon maaf sebesar-besarnya. Akhir kata, kritik dan saran dari semua pihak sangat penyusun harapkan guna menyempurnakan laporan ini, sehingga dikemudian hari laporan ini mampu menjadi salah satu referensi bagi para pembaca.

Magelang, 15 September 2016

Hormat saya,

Azhar Hasna Rany

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi	1
1. Sejarah Sekolah.....	1
2. Identitas Sekolah.....	2
3. Lokasi Sekolah.....	3
4. Komite Sekoalah.....	5
5. Struktur Organisasi Sekolah.....	6
6. Kurikulum dan Pembelajaran.....	7
7. Kesiswaan.....	12
8. Ketenagaan.....	13
9. Sarana Prasarana Fasilitas dan Lingkungan.....	15
10. Humas Partnership dan Penyaluran Tamatan.....	17
11. Prestasi Sekolah.....	18
12. Pembiayaan dan Anggaran Sekolah.....	18
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL/ Magang III	19
BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL	
A. Persiapan.....	21
1. Persiapan di Universitas Negeri Yogyakarta	21
2. Persiapan di SMK Negeri 1 Magelang.....	22
3. Persiapan Praktik Mengajar.....	24
B. Pelaksanaan PPL/ Magang III	26
1. Kegiatan Mengajar.....	26
2. Kegiatan Non Mengajar.....	31
3. Kegiatan Tambahan.....	33
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi.....	34

1. Analisis Kegiatan Pembelajaran.....	34
2. Analisis Pelaksanaan.....	36
3. Refleksi.....	38
BAB III. PENUTUP	
A. Kesimpulan	39
B. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Status Akreditasi Sekolah.....	3
Tabel 2	Jumlah Rombongan Belajar.....	8
Tabel 3	Jumlah Jam Belajar tiap minggu.....	8
Tabel 4	Mata Pelajaran dan Kondisi Guru.....	9
Tabel 5	Nilai Rata-rata UN.....	10
Tabel 6	Nilai Rata-rata UAS.....	10
Tabel 7	Jumlah Siswa.....	12
Tabel 8	Jumlah Pendidik.....	14
Tabel 9	Tenaga Kependidikan.....	14
Tabel 10	Penyaluran Tamatan.....	18
Tabel 11	Jadwal Praktik Terbimbing dan Mandiri.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Letak Lokasi Sekolah.....	4
Gambar 2	Side Plan Sekolah.....	5
Gambar 3	Praktik Bahasa.....	10
Gambar 4	Praktik Bangunan.....	11
Gambar 5	Praktik Elektronika.....	11
Gambar 6	Praktik Komputer dan Jaringan.....	11
Gambar 7	Praktik Mesin.....	11
Gambar 8	Praktik Otomotif.....	12

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Format Observasi Kondisi Sekolah.....	1
Lampiran 2	Format Observasi Pembelajaran di Kelas dan Observasi Peserta Didik.....	2
Lampiran 3	Matriks Program Kerja PPL.....	3
Lampiran 4	Laporan Mingguan PPL.....	5
Lampiran 5	Kalender Akademik SMK 1 Magelang.....	26
Lampiran 6	Jadwal Pelajaran Semester Ganjil SMK 1 Magelang.....	27
Lampiran 7	Jadwal Mengajar Gambar Teknik Bangunan dan Gambar Konstruksi Bangunan.....	29
Lampiran 8	Silabus Gambar Teknik Bangunan dan Gambar Konstruksi Bangunan.....	30
Lampiran 9	Program Tahunan & Program Semester.....	52
Lampiran 10	RPP PraktikMengajar.....	64
Lampiran 11	Jobsheet dan Materi Gambar Bangunan.....	113
Lampiran 12	Daftar Hadir Gambar Bangunan.....	161
Lampiran 13	Daftar Nilai Gambar Bangunan.....	168
Lampiran 14	Dokumentasi Foto.....	176

**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)/ MAGANG III UNIVERSITAS
NEGERI YOGYAKARTA DI SMK NEGERI 1 MAGELANG
TAHUN 2016/2017**

Azhar Hasna Rany / 13505241011

Program Studi Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan
Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, UNY

ABSTRAK

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)/ Magang III adalah suatu pembelajaran strategis untuk melengkapi kompetensi mahasiswa calon tenaga kependidikan. PPL mahasiswa dapat mendarmabaktikan ilmu akademisnya di lapangan. Sebaliknya mahasiswa juga dapat belajar dari lapangan. Dengan demikian mahasiswa dapat memberi dan menerima berbagai keilmuan yang dapat menghantarkan mahasiswa menjadi calon tenaga pendidik yang berkualitas.

Kegiatan PPL di SMK Negeri 1 Magelang meliputi kegiatan mengajar dan non mengajar. Kegiatan mengajar merupakan kegiatan yang berkaitan dengan pembelajaran antara lain: pembuatan media pembelajaran, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan praktik mengajar terbimbing. Sedangkan kegiatan non mengajar adalah kegiatan yang berkaitan di luar pembelajaran antara lain: observasi, konsultasi dengan dosen/guru pembimbing, membantu guru pembimbing dan kegiatan lain di sekolah. Rencana pelaksanaan kegiatan mengajar mahasiswa PPL sebanyak 230 jam dan rencana pelaksanaan kegiatan non mengajar sebanyak 63 jam.

Hasil pelaksanaan PPL di SMK Negeri 1 Magelang adalah dapat terlaksananya kegiatan mengajar sebanyak 300 jam dan untuk kegiatan non mengajar sebanyak 90 jam. Kegiatan mengajar yang terlaksana selama PPL antara lain: pembuatan media pembelajaran berupa power point dan jobsheet, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebanyak 6 buah untuk 1 semester, dan praktik mengajar terbimbing sebanyak 6 kali. Sedangkan kegiatan non mengajar yang telah dilaksanakan antara lain: membantu kegiatan panitia HUT SMK dan HUT RI, piket guru, membantu kegiatan guru pembimbing.

Key words: Mahasiswa, PPL

BAB I

PENDAHULUAN

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)/ Magang III merupakan salah satu mata kuliah wajib lulus yang harus ditempuh oleh mahasiswa program kependidikan di Universitas Negeri Yogyakarta. PPL/ Magang III memiliki tujuan untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah atau lembaga, melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan mahasiswa, memberikan kesempatan mahasiswa untuk mengenal dan mempelajari permasalahan sekolah atau lembaga, serta meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai secara interdisipliner ke dalam pembelajaran di sekolah atau lembaga pendidikan.

Standar kompetensi dalam mata kuliah PPL/ Magang III dirumuskan dengan mengacu pada empat standar kompetensi guru yang diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen. Empat standar kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru sebagai tenaga profesional meliputi : (1) kompetensi pedagogik, (2) kompetensi kepribadian, (3) kompetensi profesional, dan (4) kompetensi sosial.

Berdasarkan hal tersebut, untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon pendidik atau tenaga kependidikan yang profesional, Universitas Negeri Yogyakarta tahun 2016 menyelenggarakan PPL/ Magang III pada tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016.

A. Analisis Situasi

1. Sejarah Sekolah

SMK N 1 Magelang merupakan Sekolah Kejuruan Favorit di Kota Magelang. Berdiri pada tanggal 1 Agustus 1965 berdasarkan S.P. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 136/Dirpt/BI/65 tanggal 8 Oktober 1965 berdiri sebuah Sekolah Teknologi dengan nama STM Negeri Magelang dengan jurusan Bangunan Gedung dan jurusan Mesin. Tahun 1970 dikukuhkan melalui Surat Keputusan Direktorat Jenderal Pendidikan dengan Nomor surat 306/Set.DDT/70 tertanggal 13 April 1970.

Tahun 1988 lokasi sekolah dipindah dari Tuguran dan menempati lokasi baru di Jalan Cawang No. 2 Jurang Ombo, Kota Magelang. Sejak berdiri SMK Negeri 1 Magelang selalu mengalami perkembangan dan pembukaan jurusan baru,

diantaranya: Teknik Listrik, Teknik Otomotif, Teknik Elektronika dan Teknik Komputer.

Berikut daftar Kepala Sekolah sejak berdiri hingga sekarang:

1. Bpk. Abu Sunarko
2. Bpk. R. Sutarja
3. Bpk. Mardi Yuwono
4. Bpk. Koendarto
5. Bpk. Soedarsono, BE
6. Bpk. Drs. Herry Agus Suyitno
7. Bpk. Drs. Kartono
8. Bpk. Drs. Ch. Heru Subroto, M.Pd.
9. Bpk. Drs. Jarwadi, M.Pd.
10. Bpk. Drs. Supriyatno
11. Bpk. Drs. Ngajid, M.Pd.
12. Bpk. Drs. Nisandi, M.T

Sebagai wujud peningkatan mutu dan pelayanan mulai tahun 2004 sekolah menerapkan dan bersertifikasi SMM ISO 9001, mulai tahun 2006 mengembangkan sekolah menjadi RSBI sampai tahun 2013, dan dikembangkan menjadi Sekolah Rujukan.

2. Identitas Sekolah

- a. Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Magelang
- b. Visi :

Menjadi SMK Teknologi bertaraf Internasional yang unggul, berwawasan kebangsaan, lingkungan dan kesetaraan gender, yang dikelola secara profesional, sebagai pencetak sumber daya manusia tangguh.

- c. Misi :

- 1) Membentuk tamatan yang berkepribadian unggul dan berprestasi.
- 2) Mencetak tamatan yang profesional di bidang teknologi dan berjiwa entrepreneur.
- 3) Mengelola sekolah dengan sistem manajemen mutu menuju *Total Quality Management*.
- 4) Menjadikan sekolah sebagai pusat layanan informasi, komunikasi dan Teknologi, serta layanan pemakai tamatan.
- 5) Mengembangkan kultur sekolah yang berwawasan kebangsaan, lingkungan dan kesetaraan gender.

- d. Tujuan Sekolah:
- 1) Menyiapkan siswa untuk memasuki lapangan kerja, melanjutkan, dan berwirausaha serta mengembangkan sikap profesional;
 - 2) Menyiapkan para siswa agar mampu memilih karir, mampu berkompetensi dan mampu mengembangkan diri;
 - 3) Menyiapkan tenaga kerja tingkat menengah untuk memenuhi kebutuhan dunia usaha dan industri pada saat ini serta masa yang akan datang;
 - 4) Menyiapkan tamatan agar menjadi warga negara yang produktif, adaptif dan kreatif.
- e. Lokasi/ Alamat Sekolah :
- 1) Jalan : Jalan Cawang No. 02
 - 2) Kelurahan : Jurang Ombo
 - 3) Kecamatan : Magelang Selatan
 - 4) Kode Pos : 56123
 - 5) Kota : Magelang
 - 6) Koordinat : 7030'6'' ; 110012'15'' BT
 - 7) Ketinggian : 382 DPL
- f. Nama Pengelola : Pemerintah Kota Magelang
- g. Status Sekolah : Negeri
- h. Status Akreditasi :

Tabel 1. Status Akreditasi

No	Paket Keahlian	Hasil Akreditasi			Tahun
1	T. Gambar Bangunan	Sembilan puluh lima	93	A	2015
2	T.Konstruksi Batu	Sembilan puluh dua	93	A	2015
3	T.Konstruksi Kayu	Sembilan puluh lima	94	A	2015
4	T.Audio Video	Sembilan puluh enam	96	A	2015
5	T.Elektronika Industri	Belum Akreditasi / Jurusan Baru			
6	T.KomputerJaringan	Sembilan puluh enam	96	A	2015
7	T.P. Tenaga Listrik	Sembilan puluh lima	95	A	2015
8	T.Pendingin Tata Udara	Sembilan puluh lima	95	A	2015
9	T.Pemesinan	Sembilan puluh tujuh	97	A	2015
10	T.Otomotif Kendaraan	Sembilan puluh tujuh	97	A	2015

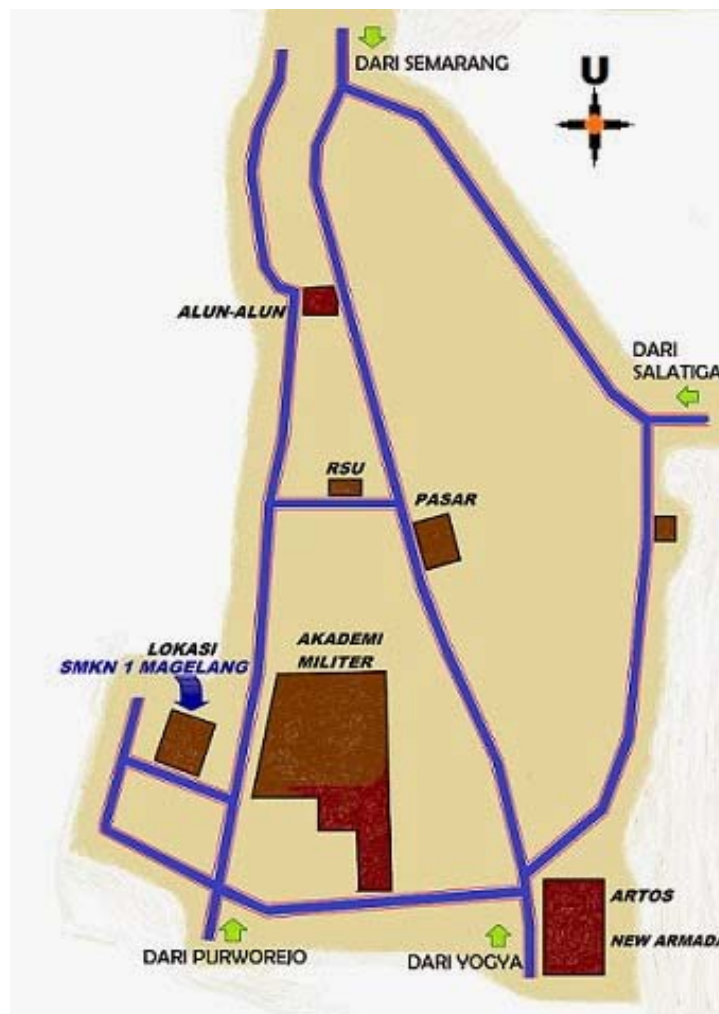
- i. N.S.S. (Nomor Statistik Sekolah) : 401036001001
- j. NPSN (Nomor Pokok Sekolah Nasional) : 20327608
- k. Luas lahan/tanah : 48.770 m²
- l. Luas bangunan : 17.166 m²

- m. Status tanah/sertifikat : Milik Pemerintah Kota Magelang
- n. Sertifikat : Sudah sertifikat
- o. Waktu belajar : Pukul 07.00 sd. 17.30
- p. Website : <http://www.smkn1magelang.sch.id>
- q. Email : smkn1magelang@yahoo.com
- r. Jumlah ruang belajar : 32 ruang kelas/Ruang teori
- s. Jumlah rombongan belajar : 61

3. Lokasi Sekolah

Sekolah terletak di lereng Gunung Tidar yang berhawa sejuk, tenang dan nyaman sangat menunjang suasana pendidikan dengan luas 4,8 ha. Lokasi sekolah strategis, dan terjangkau oleh angkutan sekolah.

- a. Lokasi Sekolah



Gambar 1. Letak Lokasi Sekolah

Batas- batas lahan SMK Negeri 1 Magelang adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Makam Giriloyo
- Sebelah Timur : Taman Makam Pahlawan
- Sebelah Barat : Perumahan masyarakat

Sebelah Selatan : Perumahan masyarakat

b. Slide Plan



Gambar 2. Slide Plan

4. Komite Sekolah

Komite Sekolah mewadahi peran serta masyarakat dalam rangka meningkatkan mutu, pemerataan, dan efisiensi pengelolaan pendidikan di sekolah. Tugas komite sekolah diantaranya:

- a. Memberi pertimbangan (*advisory agency*) dalam penentuan dan pelaksanaan kebijakan pendidikan di satuan pendidikan.
- b. Pendukung (*supporting agency*), baik yang berwujud finansial, pemikiran, maupun tenaga dalam penyelenggaraan pendidikan di sekolah.
- c. Pengontrol (*controlling agency*) dalam rangka transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan dan keluaran pendidikan di sekolah.

Susunan Komite Sekolah SMK Negeri 1 Magelang :

- a. Ketua : Drs. H. Muhammad Chadiq
Yudi Ismono, SH
- b. Sekretaris : Kasiyono, SH
Hartana, SPd
- c. Bendahara : Fathurohman, BA
Suyatmi, SPd
- d. Seksi – seksi
 - 1) Pengembangan : Drs. Joko Budiyono
Pendidikan Haris Imam Suntoko, AMd
 - 2) Pengembangan : R.P. Purnomo, S.S. BSc
Saranan Prasaranana Drs. Ridar Umar, Mpd
Subali
 - 3) Usaha/Pendanaan : Kuswan Haji, SH
Joko Mei Budi Utomo
Bambang Purwanto

5. Struktur Organisasi

Penyusunan struktur organisasi merupakan tanggungjawab kepala sekolah sebagai administrator pendidikan. Sebelum ditetapkan, penyusunan organisasi dibahas bersama-sama dengan dewan guru agar hasil yang diperoleh benar-benar dapat menjalankan kegiatan sekolah secara efisien:

- a. Kepala Sekolah : Drs. Nisandi, MT
- b. Waka Kurikulum : Wakijan, S.ST
- c. Waka Kesiswaan : Drs. Adung Nakanta
- d. Waka Sarpras dan Ketenagaan : Ramelan, S.Pd, M.Si
- e. Waka Hub – In : Drs. Yanuariyanto
- f. Kajur Bangunan : Ahmad Eko, S.Pd
- g. Kajur Elektronika : Drs. Yunantono, S.Pd
- h. Kajur Listrik : Drs. Didit Bangun P.
- i. Kajur Mesin : Karyanto, S.Pd
- j. Kajur Otomotif : Drs. Maryanto
- k. KTU : Wahyuni, S.IP
- l. Koord Renbang : Drs. Al. Sudibyo
- m. Koordinator BK : Isti Walujanti, S.Pd

n. Koord. Guru NA : Harda Pantjana, S.Pd

6. Kurikulum dan Pembelajaran

Kegiatan utama sekolah (Core Bisnis) adalah proses pembelajaran yang dijalankan oleh bidang kurikulum:

a. Kelompok Keahlian

1) Bidang Studi Keahlian :

- a) Teknologi dan Rekayasa
- b) Teknologi Informasi dan Komunikasi

2) Program Studi Keahlian :

- a) Teknik Bangunan
- b) Teknik Elektronika, dan Teknik Komputer Jaringan
- c) Teknik Ketenaga Listrikan
- d) Teknik Mesin
- e) Teknik Otomotif

3) Paket Keahlian

- a) Teknik Gambar Bangunan
- b) Teknik Konstruksi Kayu
- c) Teknik Konstruksi Batu Beton
- d) Teknik Audio Video
- e) Teknik Elektronika Industri
- f) Teknik Komputer dan Jaringan
- g) Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik
- h) Teknik Pendingin dan Tata Udara
- i) Teknik Permesinan
- j) Teknik Otomotif Kendaraan Ringan

b. Jumlah Rombongan Belajar

Tabel 2. Jumlah Rombongan Belajar

No	Kompetensi Keahlian	Jumlah Rombel (Kelas)			Jumlah
		X	XI	XII	
1	T. Gambar Bangunan	1	2	1	4
2	T. Konstruksi Kayu	1	1	1	3
3	T. Konstruksi Batu Beton	2	1	2	5
4	T. Audio Video	1	2	2	5
5	T. Elektronika Industri	1	1	-	2
6	T. Komputer & Jaringan	2	2	2	6
7	T. Instalasi Tenaga Listrik	3	3	3	9
8	T. Pendingin Tata Udara	1	1	1	3
9	T. Pemesinan	4	4	4	12
10	T. Kendaraan Ringan	4	4	4	12
Jumlah		20	21	20	61

c. Jumlah Jam Belajar

Tabel 3. Jumlah Jam Belajar tiap minggu

No	Jumlah Jam Total	Kelas X	Kelas XI	Kelas XII
1	T. Gambar Bangunan	48	48	48
2	T. Konstruksi kayu	48	48	48
3	T. Konstruksi Batu Beton	48	48	48
4	T. Audio Video	48	48	50
5	T. Elektronika Industri	48	48	-
6	T. Komputer & Jaringan	48	48	48
7	T. Instalasi Tenaga Listrik	48	48	48
8	T. Pendingin Tata Udara	48	48	48
9	T. Permesinan	48	48	50
10	T. Kendaraan Ringan	48	48	48

d. Mata Pelajaran dan Kondisi Guru

Tabel 4. Mata Pelajaran dan Kondisi Guru

No	Mata Pelajaran	Kebutu han Guru	Jml Guru Mapel	Keterangan		Cata- tan
				Lbh	Krg	
1	Pend. Agama Islam	5	5			
2	Pend. Agama Kristen	1	1			
3	Pend. Agama Katolik	1	1			
4	PKN	5	5			
5	Bahasa Indonesia	10	5		1	
6	Sejarah Indonesia	2	2			
7	Seni Budaya, Bhs Jawa	2	2			
8	Olahraga/Kesehatan	5	5			
9	Bahasa Inggris	5	10	5		
10	Matematika	10	10		1	
11	Kimia	5	5			
12	Fisika	6	6			
13	Prakarya	2	2			GR KWU
14	Kewirausahaan	5	6	1		
15	BP / TIK	1	1			
16	IPA	2	4	2		
17	IPS	2	2			
18	BK	10	10			
19	Teknik Bangunan	17	17			
20	Teknik Elektro	20	20			
21	Teknik Listrik	19	22			
22	Teknik Permesinan	24	24			
23	Teknik Otomotif	18	18			

e. Mata Pelajaran Muatan Lokal

- 1) Mulok 1 : Bahasa Jawa
- 2) Mulok 2 : Ilmu Ukur Tanah
- 3) Mulok 3 : Teknik Sepeda Motor
- 4) Mulok 4 : Auto CAD
- 5) Mulok 5 : Teknik Las

f. Nilai Rata – Rata Ujian Nasional

Tabel 5. Nilai Rata-rata UN

No	Mata Pelajaran	Rata-rata Nilai Ujian Nasional		
		2012/2013	2013/2014	2014/2015
1	Bahasa Indonesia	8,33	8,73	84,78
2	Bahasa Inggris	8,72	8,30	76,02
3	Matematika	9,18	8,39	81,17
4	Produktif (teori & praktek)	8,10	8,23	86,87

g. Nilai Rata – Rata Ujian Sekolah

Tabel 6. Nilai Rata-rata UAS

No	Mata Pelajaran	Rata-rata Nilai Ujian Nasional			
		2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015
1	Pend. Agama	8,10	8,23	8,20	81,50
2	Pend. Kewarganegaraan	8,20	8,07	8,30	82,20
3	Pend. Jasmani/OR	8,30	8,86	8,20	81,80
4	Seni Budaya	7,62	7,88	7,92	
5	Ilmu Pengetahuan Sosial	8,22	8,49	8,50	81,90
6	KKPI	8,40	8,56	8,72	
7	Kewirausahaan	7,70	7,78	7,80	79,60
8	Fisika	7,75	8,35	8,20	81,70
9	Kimia	8,05	8,12	8,10	81,00
10	Ilmu Pengetahuan Alam	7,70	7,91	8,20	84,50

h. Kegiatan Pembelajaran

1) Praktik Bahasa



Gambar 3. Praktik Bahasa

2) Praktik Bangunan



Gambar 4. Praktik Bangunan

3) Praktik Elektronika



Gambar 5. Praktik Elektronika

4) Praktik Komputer dan Jaringan



Gambar 6. Praktik Komputer dan Jaringan

5) Praktik Listrik

6) Praktik Mesin



Gambar 7. Praktik Mesin

7) Praktik Otomotif



Gambar 8. Praktik Otomotif

7. Kesiswaan

a. Jumlah Siswa

Tabel 7. Jumlah Siswa

No	Paket Keahlian	Jumlah Siswa									Total Jumlah Siswa
		Rombel	Tk. X		Rombel	Tk. XI		Rombel	Tk.XII		
			L	P		L	P		L	P	
1	T. Gambar Bangunan	1	20	12	2	43	20	1	45	18	158
2	T. Konstruksi Kayu	1	27	4	1	30	2	1	28	1	92
3	T. Konst. Batu Beton	2	53	8	1	29	1	2	27	5	123
4	T. Audio Video	1	14	18	2	32	32	2	20	42	158
5	T. Elektronika Industri	1	22	10	1	13	18	-	-	-	63
6	T. Komputer Jaringan	2	37	26	2	19	14	2	39	24	159
7	T. InstalasiTenaga Listrik	3	67	29	3	74	22	3	71	24	287
8	T. Pendingin Tata Udara	1	26	6	1	22	9	1	22	10	95
9	T. Pemesinan	4	125	2	4	124	4	4	123	1	379
10	T. Otomotif	4	121	7	4	121	6	4	116	9	380
	Total	20	512	122	21	507	128	20	491	134	1894

Jumlah Siswa Laki-Laki = 1.510 Siswa (79,73 %)

Jumlah Siswa Perempuan = 384 Siswi (20,27%)

Total Jumlah Siswa = 1.894 Siswa (100 %)

b. Ekstra Kurikuler

- 1) Pramuka
- 2) Paskibra (Patigeni)
- 3) Studi Wisata
- 4) Kemah Bhakti
- 5) Kegiatan Seni (Gravity, Band, Topeng Ireng)

- 6) Keagamaan (Rohis)
- 7) PMR
- 8) LDKS
- 9) Green School / Adiwiyata
- 10) Olah Raga (Sepak Bola, Bola Basket, Bola Volley, Tae Kwon Do)
- 11) Debat Bahasa Inggris
- 12) Pecinta Alam (Stupa)
- 13) Panjat Dinding
- 14) Rebana
- 15) Karya Ilmiah Remaja (KIR)
- 16) Broadcasting (Redicator/TV E)

c. Kegiatan Siswa

- 1) Kegiatan Paskibraka dan Upacara
- 2) Kegiatan Senam
- 3) Kegiatan Masa Orientasi dan Penghijauan
- 4) Kegiatan Karnaval dan Grafiti
- 5) Tari Topeng Ireng
- 6) Safety Riding
- 7) Liga Olahraga

8. Ketenagaan

Dituntut kondisi Tenaga pendidik dan tenaga kependidikan yang mempunyai kompetensi yang relevan dengan tuntutan kemajuan zaman, sehingga dibutuhkan peningkatan kemampuan/kompetensi tenaga pendidik dan tenaga kependidikan yang terus menerus atau berkelanjutan. Usaha untuk meningkatkan kompetensi dapat dilakukan melalui:

- a. Mengikuti jenjang pendidikan yang lebih tinggi (D4, S1, S2)
- b. Mengikuti pelatihan/penataran
- c. Mengikuti seminar, work shop, magang industry, MGMP
- d. Mengadaan studi banding dan kunjungan kerja

Tata nilai merupakan dasar sekaligus arah bagi sikap dan perilaku seluruh pegawai dalam menjalankan tugas. Tata nilai yang dikembangkan harus menerapkan nilai-nilai positif yang berlaku secara Universal, Nasional, dan Lokal. Tata nilai akan menyatukan hati dan pikiran seluruh pendidik dan karyawan dalam usaha mewujudkan layanan pendidikan. Tata nilai yang dimaksud adalah amanah,

administrative, visioner, demokratis, inklusif, dan berkeadilan akan memperlancar sekolah dalam mewujudkan Visi dan Misi sekolah.

a. Kondisi Pendidik dan Tenaga Kependidikan

1) Jumlah Pendidik

Tabel 8. Jumlah Pendidik

No	Pend. Terakhir	Guru Tetap	Guru Tidak Tetap	Jumlah
1	S3	-	-	-
2	S2	21	-	21
3	S1	151	7	158
4	Sarmud/D3	6	-	6
Jumlah Semua Guru		178	7	185

2) Tenaga Kependidikan

3) Tabel 9. Tenaga Kependidikan

No	Pend. Terakhir	Guru Tetap	Guru Tidak Tetap	Jumlah
1	S1	1	1	2
2	D3/D2/D1	1	1	2
3	SLTA	10	2	12
4	SLTP/SD	3	4	7
Jumlah Semua Pegawai		15	8	23

b. Peningkatan Kompetensi Pendidik dan Tenaga Kependidikan

1) Pengembangan Kompetensi Pendidik

- a) Pelaksanaan MGMP : Normatif, BK dan Produktif
- b) Pemberian reward bagi pendidik berprestasi
- c) Studi lanjut
- d) Workshop Penelitian Karya Ilmiah
- e) Sertifikasi Assesor Produktif
- f) Peningkatan dan pelatihan kompetensi paedagogis
- g) Peningkatan ICT
- h) Simulasi Digital
- i) Sertifikasi Guru Simulasi Digital
- j) Penerapan SIM Sekolah (Intranet)
- k) Kelas Maya (Moodle, Edmodo)
- l) Auto CAD, Corel Draw

2) Pengembangan Kompetensi Tenaga Kependidikan

- a) Kompetensi managerial
- b) Kompetensi administratif

- c) Kompetensi informasi
- d) TIK
- e) Kompetensi Kepustakaan
- f) Kompetensi Teknis
- g) Kegiatan Pendidik dan Tenaga Kependidikan
- 3) Pelatihan
 - a) ESQ Outbound
 - b) Diklat PTK
 - c) Uji Asesor Otomotif dan Logam Mesin
- 4) Kunjungan Benchmarking : Jubilee, Universitas Presiden dan VEDC Malang

9. Sarana Prasarana Fasilitas dan Lingkungan

- a. Identifikasi Sarana Prasarana
 - 1) Lahan Sekolah :
 - a) Luas lahan 48.770 m²
 - b) Rasio luas lahan terhadap peserta didik 30 m²
 - c) Bukti kepemilikan lahan berupa tanah negara
 - 2) Bangunan Gedung
 - a) Luas lantai 22.220 m²
 - b) Rasio luas lantai terhadap peserta didik 13,8 m²
 - c) Jalan di dalam sekolah yang diaspal
 - 3) Fasilitas Pendukung
 - a) Instalasi listrik dengan daya 10.500 KVA
 - b) Fasilitas Telepon pada setiap Unit Kerja
 - c) Air Bersih PDAM
 - d) Bandwitch Internet dan Hotspot
 - 4) Ruang Kelas
 - a) Banyaknya ruang kelas 32 ruang
 - b) Banyaknya ruang kelas yang memenuhi rasio minimum (2 m²/ peserta didik)
 - c) Sarana ruang kelas memenuhi standar sarana prasarana.
 - d) Meja dan kursi siswa, pendidik
 - e) White board
 - f) LCD, Screen
 - 5) Ruang perpustakaan
 - a) Luas ruang perpustakaan 144m²
 - b) Ruang perpustakaan mudah diakses

- 6) Laboratorium Kimia, Luas laboratorium : 80 m²
- 7) Laboratorium fisika, Luas laboratorium : 80 m²
- 8) Ruang pimpinan, Luas 140 m²
- 9) Ruang pendidik, Luas 208 m²
- 10) Tempat ibadah, Luas 110 m²
- 11) UKS, Luas 32 m²
- 12) Ruang Wakil Kepala dan dan Renbang 5 Ruang Luas @24m²
- 13) Ruang Koprasei Siswa dan Guru 2 Ruang Luas @42 m²
- 14) Kamar Kecil/WC/Toilet, 26 Buah, Luas tiap toilet 6 m²
- 15) Gudang, Luas 144 m²
- 16) Ruang Sirkulasi, 5 Lokasi
- 17) Tempat Bermain dan Olahraga
 - a) Tempat bermain di halaman terbuka diberi kursi/tempat duduk, pohon, perindnag, tempat sampah
 - b) Tempat Olahraga
 - Tenis lapangan 1 area
 - Baset 1 lapangan
 - Sepak bola 1 lapangan berfungsi sebagai tempat upacara bendera
 - Volly ball 2 lapangan
 - Panjat dinding 1 unit
 - Loncat jauh/loncat tinggi 2 unit
 - Footsal 1 lapangan
 - Tenis meja 2 set meja
- 18) Luas tempat bermain (30x30) 900m² 4 lokasi
- 19) Luas tempat olah raga sesuai standar lapangan olah raga
- 20) Rasio tempat bermain 2,75 m²/peserta didik
- 21) Ruang tata usaha dengan rasio per pegawai 4m², luas 185m²
- 22) Ruang konseling, luas 41 m²
- 23) Ruang OSIS, luas 17 m²
- 24) Laboratorium Bahasa, luas 80 m²
- 25) Ruang ICT, luas 16 m²
- 26) Ruang theater, luas 100 m²
- 27) Ruang Reptaloka/Pertemuan, luas 144 m²
- 28) Rumah dinas dan dapur, luas 110 m²
- 29) Kantin 4 Ruang luas @ 24 m²

- b. Ruang Pembelajaran
 - 1) Ruang Kelas Normatif Adaptif
 - 2) Ruang Theater (TV E)
 - 3) Ruang Komputer
 - 4) Ruang Tutorial
 - 5) Bengkel Produktif
- c. Ruang Penunjang
 - 1) Bengkel Bangunan
 - 2) Bengkel Elektronika
 - 3) Bengkel Komputer
 - 4) Bengkel Listrik
 - 5) Bengkel Mesin
 - 6) Bengkel Otomotif
 - 7) Mushola
 - 8) Perpustakaan
 - 9) Ruang Wakil Kepala
 - 10) Ruang Dinas
 - 11) Ruang Pertemuan (Reptaloka)
 - 12) Kantin
- d. *Green School*
 - 1) Halaman Depan Sekolah
 - 2) Halaman Kantor Administrasi
 - 3) Halaman Kantor Depan dan Ruang Kelas
 - 4) Lingkungan dan Ruang Pengolahan Limbah Organik
- 10. Humas Partnership dan Penyaluran Tamatan**
 - a. Humas
 - 1) Pertemuan Orang Tua Siswa dan Kunjungan Gubernur Jateng
 - 2) Kunjungan Anggota DPRD dan Kepala Dinas Pendidikan
 - b. Partnership
 - 1) SED – TVET Jerman dan LSS Malaysia
 - 2) Nathawee Collage Thailand
 - 3) Minister Education Turki
 - 4) Guru Asing (Volentire) dari USA dan Korea

c. Penyaluran Tamatan

Tabel 10. Penyaluran Tamatan

Tahun	Bekerja	Melanjutkan	Lain - Lain
2012	85%	10%	5%
2013	75%	19%	6%
2014	80%	14%	6%

- 1) Penyelenggaraan Job Fair
- 2) Proses Rekrutmen

11. Prestasi Sekolah

Prestasi yang diraih oleh sekolah baik prestasi akademik ataupun prestasi non akademik merupakan suatu hal yang sangat penting untuk:

- a. Menunjukkan kinerja dan kualitas sekolah
- b. Memudahkan dikenal oleh pihak luar terutama DU/DI atau Perguruan Tinggi untuk rekrutmen tamatan
- c. Penilaian positif bagi masyarakat dan Stake holders

Adapun prestasi yang pernah diraih diantaranya:

- a. Prestasi Akademik, Kejuaraan LKS tingkat Propinsi
- b. Penghargaan Citra Pelayanan Prima tingkat Nasional
- c. Expose Potensi SMK dan Peresmian TUK tingkat Propinsi
- d. Televisi Edukasi

12. Pembiayaan dan Anggaran Sekolah

a. Sumber Pembiayaan

Perencanaan, pemanfaatan/pembelanjaan dan pelaporan penggunaan anggaran di Sekolah harus transparan dan akuntabel mengacu pada peraturan perundangan dan Persyaratan yang berlaku. Sumber pembiayaan operasional sekolah berasal dari:

- 1) Iuran Orang Tua Siswa/Komite Sekolah
 - a) Sumbangan Pengembangan Pendidikan
 - b) Iuran Wajib Pendidikan
- 2) Pendanaan dari Pemerintah Kota
 - a) Subsidi belanja
 - b) Belanja Gaji
- 3) Pendanaan dari APBN
 - a) BOS
 - b) Dana Alokasi Khusus/Block Grand
- 4) Pendanaan dari Propinsi

- 5) Pendanaan dari pihak ketiga : SED-TVET dari pemerintah Jerman untuk revitalisasi peralatan dan pelatihan Pendidik
Pendanaan dari orang tua memperhatikan aspek kemampuan orang tua, subsidi silang, dan pemberian beasiswa bagi yang kurang mampu
- b. Perencanaan Anggaran
 - 1) Perencanaan Kegiatan Melalui Manrev dan Rapat Komite
 - 2) Finalisasi RAPBS dan Desk RAPBS dengan Dinas Pendidikan

B. Perumusan Program Dan Rancangan Kegiatan Ppl/ Magang III

Setelah melakukan analisis situasi dan kondisi sekolah melalui kegiatan observasi lapangan, maka disusun rancangan program PPL/ Magang III berdasarkan pertimbangan sebagai berikut :

1. Kebutuhan dan manfaat bagi masyarakat sekolah
2. Adanya dukungan masyarakat sekolah dan instansi terkait
3. Kemampuan dan keterampilan mahasiswa
4. Ketersediaan sarana dan prasarana yang diperlukan
5. Ketersedian dana yang diperlukan
6. Ketersediaan waktu
7. Kesiambungan program

Adapun rumusan program PPL/ Magang III yang dilaksanakan di SMK Negeri

1 Magelang adalah:

1. Kegiatan Mengajar
 - a. Observasi sekolah
 - b. Pembuatan administrasi pembelajaran
 - c. Mengikuti KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) Guru Pembimbing
 - d. Praktik mengajar Administrasi Gambar Konstruksi Bangunan Kelas X BB, X BC, XI BC, XI BD dan Kelas XII BD
 - e. Evaluasi penilaian Lembar Kerja Siswa
 - f. Bimbingan dengan Guru Pembimbing Lapangan atau Dosen Pembimbing Lapangan
2. Kegiatan Non Mengajar
 - a. Upacara bendera hari Senin
 - b. Upacara Peringatan Hari Kemerdekaan RI Ke-71
 - c. Kegiatan HUT RI Ke-71 dan HUT SMK N 1 Magelang Ke-51
 - d. Piket Kedisiplinan / Ketertiban

- e. Piket Perpustakaan
- f. Piket Ruang Guru
- g. Mengikuti Senam/SKJ dan Gerak Jalan
- h. Menyusun Laporan PPL
- 3. Kegiatan Tambahan

Kegiatan tambahan berupa kegiatan yang diluar perumusan program kerja PPL/ Magang III.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)/ Magang III adalah suatu kegiatan kurikuler, yang meliputi praktik mengajar dengan bimbingan serta tugas-tugas lain sebagai penunjang untuk memperoleh profesionalisme yang tinggi di bidang mengajar. PPL/ Magang III adalah kegiatan yang wajib ditempuh oleh mahasiswa S1 UNY program kependidikan karena orientasi utamanya adalah kependidikan. Dalam hal ini akan dinilai bagaimana mahasiswa praktikan mengaplikasikan segala ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama di bangku kuliah ke dalam kehidupan sekolah. Faktor - faktor penting yang sangat mendukung dalam pelaksanaan PPL/ Magang III antara lain kesiapan mental, penguasaan materi, penguasaan dan pengelolaan kelas, penyajian materi, kemampuan berinteraksi dengan peserta didik, guru, karyawan, orang tua/ wali murid, dan masyarakat sekitar. Jika praktikan hanya menguasai sebagian dari faktor di atas maka pada pelaksanaan PPL/ Magang III akan mengalami kesulitan. Adapun syarat akademis yang harus dipenuhi adalah sudah lulus mata kuliah Pengajaran Mikro (*micro teaching*) serta harus mengikuti pembekalan PPL/ Magang III yang diadakan oleh universitas sebelum mahasiswa diterjunkan ke lokasi.

PPL/ Magang III yang difungsikan sebagai media untuk mengembangkan kompetensi yang profesional melalui pengalaman empiris, maka PPL/ Magang III seharusnya memberikan ruang yang luas bagi mahasiswa untuk mengembangkan diri. Oleh karena itu, mahasiswa dalam pelaksanaan PPL/ Magang III hendaknya tidak berbuat seenaknya, akan tetapi haruslah memiliki program yang terencana secara baik dan tepat.

Rangkaian kegiatan PPL/ Magang III dimulai sejak mahasiswa di kampus sampai di sekolah tempat praktik. Penyerahan mahasiswa di sekolah dilaksanakan pada tanggal 2 Maret 2016. Praktek pengalaman lapangan dilaksanakan kurang lebih selama dua bulan, dimana mahasiswa PPL/ Magang III harus benar-benar mempersiapkan diri baik mental maupun fisik.

A. Persiapan

1. Persiapan di Universitas Negeri Yogyakarta

a. Orientasi Pembelajaran Mikro

Pengajaran mikro merupakan mata kuliah wajib tempuh dan wajib lulus bagi mahasiswa program studi kependidikan terutama menjelang PPL/ Magang III. Mata kuliah ini dilaksanakan satu semester sebelum pelaksanaan praktik pengalaman lapangan, yaitu pada semester VI. Dalam kegiatan ini mahasiswa calon guru dilatih keterampilannya dalam menyelenggarakan proses pembelajaran di kelas.

Dalam kuliah ini mahasiswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari 10 sampai 15 mahasiswa di bawah bimbingan dan pengawasan oleh dosen pembimbing. Setiap kelompok mengadakan pengajaran mikro bersama dosen pembimbing dalam satu minggu sekali pada hari yang telah disepakati bersama dan melakukan pengajaran mikro selama 15 - 20 menit setiap kali tampil.

Praktik Pembelajaran Mikro meliputi:

- 1) Praktik menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media pembelajaran.
- 2) Praktik membuka pelajaran.
- 3) Praktik mengajar dengan metode yang dianggap sesuai dengan materi yang disampaikan.
- 4) Praktik menyampaikan materi (materi fisik dan non fisik).
- 5) Teknik bertanya kepada peserta didik.
- 6) Teknik menjawab pertanyaan peserta didik.
- 7) Praktik penguasaan atau pengelolaan kelas.
- 8) Praktik menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang disampaikan.
- 9) Praktik menutup pelajaran.

Selesai mengajar, mahasiswa mendapat pengarahannya atau koreksi mengenai kesalahan atau kekurangan dan kelebihan yang mendukung mahasiswa dalam mengajar.

b. Pembekalan PPL/ Magang III

Pembekalan dilaksanakan di tingkat jurusan untuk seluruh mahasiswa yang mengambil mata kuliah PPL/ Magang III. Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) PPL/ Magang III ditentukan oleh koordinator PPL/ Magang III masing-masing

jurusan. DPL PPL/Magang III Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan untuk lokasi SMK Negeri 1 Magelang adalah Bapak Drs. V. Lilik Hariyanto, M.Pd.

2. Persiapan di SMK Negeri 1 Magelang

a. Observasi Sekolah

Sasaran dari kegiatan ini adalah gedung sekolah, lingkungan sekolah, serta fasilitas dan kelengkapan yang akan menjadi tempat praktik mengajar. Observasi pertama dilaksanakan pada tanggal 2 Maret 2016 di SMK Negeri 1 Magelang, berikutnya observasi di Jurusan Bangunan Paket Keahlian Teknik Gambar Bangunan.

b. Observasi Proses Mengajar dan Observasi Perilaku Peserta Didik

Observasi ini bertujuan untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman pendahuluan proses pembelajaran. Obyek pengamatan yaitu kompetensi profesional yang telah dicontohkan oleh guru pembimbing di kelas. Tidak lupa sebelumnya mahasiswa melakukan observasi perangkat pembelajaran (RPP dan silabus).

Mahasiswa melakukan observasi untuk mengamati cara guru dalam hal: membuka pelajaran, penyajian materi, metode pembelajaran, penggunaan bahasa, penggunaan waktu, gerak, cara memotivasi peserta didik, teknik bertanya, teknik penguasaan kelas, penggunaan media, bentuk dan cara evaluasi, serta menutup pelajaran.

Adapun hasil observasi kelas mengenai rangkaian proses mengajar guru adalah:

1) Membuka Pelajaran

Sebelum pelajaran dimulai, guru mengucapkan salam kemudian mempersilakan peserta didik untuk berdoa terlebih dahulu dipimpin ketua kelas. Guru menenangkan peserta didik, memberi salam, dan menyanyikan lagu Indonesia Raya jika pelajaran dimulai jam pertaman. Kemudian mengecek kehadiran siswa, menanyakan kesiapan peserta didik. Sebelum masuk materi yang selanjutnya, guru mengulas kembali materi yang lalu untuk mengingatkan peserta didik pada materi yang sebelumnya.

2) Penyajian Materi

Materi yang akan diberikan kepada peserta didik di dalam kelas sudah terstruktur dengan baik dan jelas. Guru menjelaskan materi dengan runtut, tahap demi tahap dan sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik.

3) Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode ceramah, tanya jawab, dan metode praktik. Guru juga menggunakan metode pembelajaran dengan demonstrasi/ eksperimen apabila materi yang diberikan cocok untuk didemonstrasikan/ eksperimen.

4) Penggunaan Bahasa

Bahasa yang digunakan oleh guru sangat komunikatif, sehingga peserta didik dapat mengikuti dan mengerti apa yang guru sampaikan. Guru menjelaskan dengan bahasa Indonesia yang sederhana dan mudah dipahami oleh peserta didik. Dalam penyampaian materi, guru menyelengi dengan beberapa lelucon sehingga dapat mencairkan ketegangan dalam proses pembelajaran.

5) Penggunaan Waktu

Penggunaan waktu cukup efektif dan efisien. Baik guru maupun peserta didik masuk kelas tepat waktu, dan guru meninggalkan kelas dengan tepat waktu.

6) Gerak

Gerak guru cukup luwes. Gerak guru santai tetapi juga serius. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru sesekali berjalan ke belakang kelas untuk mengecek tugas yang diberikan dan membimbing siswa yang bertanya.

7) Cara Memotivasi Peserta didik

Guru memotivasi peserta didik dengan memberikan gambaran pengalaman nyata saat beliau sekolah. Guru juga memberikan banyak pesan moral dan agama yang dapat membangun nilai dan norma yang sudah sering tertinggal. Selain itu, guru juga memotivasi siswa dengan cara memperlihatkan hasil praktik menggambar siswa yang telah lulus, sebagai media pembelajaran yang dapat dicontoh siswa.

8) Teknik Bertanya

Guru dalam memberikan pertanyaan kepada peserta didik, ditujukan untuk semua peserta didik. Apabila tidak ada yang menjawab maka guru menunjuk salah satu peserta didik untuk menjawabnya, dan menyuruh peserta didik yang lain untuk memberikan komentar sehingga diperoleh jawaban yang benar.

9) Teknik Penguasaan Kelas

Guru mampu menguasai kelas dengan baik. Jika ada peserta didik yang tidak memperhatikan, maka guru memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada peserta didik tersebut. Dengan demikian peserta didik akan memperhatikan kembali.

10) Penggunaan Media

Media yang digunakan adalah power point, papan tulis (*white board*), spidol, dan penghapus. Media pembelajaran yang lain yang digunakan adalah buku teks pelajaran.

11) Bentuk dan Cara Evaluasi

Cara mengevaluasi peserta didik adalah dengan memberikan soal - soal kepada peserta didik dan langsung dikerjakan di dalam kelas kemudian dicocokkan bersama - sama.

12) Menutup Pelajaran

Pelajaran ditutup dengan menyimpulkan hasil materi yang telah dibahas selama proses pembelajaran. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan, dan menyampaikan pesan untuk pertemuan yang akan datang. Guru menutup pelajaran dengan membaca hamdalah bersama-sama dan mengucapkan salam kepada peserta didik.

Adapun hasil observasi mengenai peserta didik adalah sebagai berikut:

1) Perilaku Peserta Didik di Dalam Kelas

Peserta didik selalu mencatat apa yang guru tulis di papan tulis. Peserta didik cukup aktif dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru. Peserta didik mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi tentang materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini terbukti dari sebagian besar dari mereka yang suka bertanya. Sebagian peserta didik tidak mengerjakan tugas rumah, sebagian jalan-jalan di kelas, dan terkadang masih ramai meskipun sudah ada guru.

2) Perilaku Peserta Didik di Luar Kelas

Perilaku peserta didik diluar kelas cukup sopan, dan akrab dengan Bapak dan Ibu gurunya. Sebagian peserta didik terlambat masuk ke kelas.

3. Persiapan Praktik Mengajar

Adapun persiapan yang dilakukan sebelum praktik mengajar diantaranya adalah:

a) Pembuatan Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran memuat kompetensi yang akan diajarkan kepada peserta didik. Dalam upaya pencapaian kompetensi, perangkat pembelajaran ini harus dibuat secara matang. Mahasiswa harus paham mengenai materi pokok pembelajaran yang diajarkan, apa saja substansi instruksional yang harus dikuasai, bagaimanakah metode penilaian yang digunakan, strategi atau skenario pembelajaran

apa yang dipakai, penentuan alokasi waktu yang tepat dan sumber belajar apa yang digunakan.

Setiap kali melakukan pengajaran di kelas mahasiswa harus mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dapat digunakan sebagai panduan dalam melakukan tatap muka dengan peserta didik. Mahasiswa harus melakukan minimal 4 kali tatap muka. Oleh sebab itu dalam penyusunan RPP benar - benar memperhitungkan waktu yang tersedia, jumlah jam mengajar per minggu, dan materi yang harus disampaikan. Hal ini sangat bermanfaat untuk mematangkan persiapan sebelum mengajar dan merupakan sarana latihan bagi setiap calon guru.

Pembuatan perangkat pembelajaran ini dibimbing oleh guru pembimbing, mengacu pada kurikulum, kalender pendidikan, dan buku pegangan guru. Dengan persiapan ini diharapkan penulis dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas dengan baik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

b) Daftar Hadir

Daftar hadir berfungsi untuk mengetahui peserta didik yang aktif masuk dan peserta didik yang sering meninggalkan pelajaran dengan berbagai alasan.

c) Pembuatan Media Pembelajaran

Pembuatan media pembelajaran ini bertujuan untuk membantu guru dalam proses pembelajaran di kelas dan memudahkan peserta didik dalam pembelajaran media pembelajaran berupa jobsheet dan power point.

d) Persiapan Alat, Sarana, dan Prasarana

Alat, sarana, dan prasarana yang dipersiapkan sebelum kegiatan PPL/ Magang III dilakukan adalah mempersiapkan alat tulis pribadi (spidol, bolpoin, dll), alat berbasis IT (LCD, komputer, flashdisk, dll), serta mempersiapkan ruangan yang akan dipakai. Mempersiapkan alat-alat yang dibutuhkan dalam pelaksanaan program PPL/ Magang III.

e) Kondisi Fisik dan Mental

Sebelum melaksanakan kegiatan PPL/ Magang III diperlukan kondisi fisik yang baik agar kegiatan dapat berjalan dengan lancar. Untuk kegiatan PPL/ Magang III diperlukan juga kondisi mental yang mendukung karena bagi mahasiswa kegiatan ini merupakan sesuatu yang baru yang tidak semua orang dapat melakukannya dengan baik. Kegiatan memberikan pengajaran di kelas merupakan hal yang sulit karena mahasiswa dihadapkan pada banyak peserta didik yang memiliki karakter yang berbeda - beda, sehingga persiapan yang matang ketika akan mengajar di kelas

sangat penting untuk dilakukan. Penguasaan materi juga harus benar-benar matang agar mahasiswa dapat menguasai kelas dengan baik.

B. Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan PPL/ Magang III di SMK Negeri 1 Magelang yang dimulai sejak tanggal 15 Juli sampai dengan tanggal 15 September 2015, masing-masing mahasiswa mendapatkan kesempatan melakukan praktik mengajar.

Adapun pelaksanaan kegiatan PPL/ Magang III yang dilakukan selama PPL/ Magang III adalah:

1. Kegiatan Mengajar

a. Observasi

- 1) Bentuk Kegiatan : Mengamati kondisi sekolah dan peserta didik di sekolah
- 2) Tujuan Kegiatan : Mempersiapkan mahasiswa sebelum praktik mengajar
- 3) Sasaran : Sekolah dan peserta didik
- 4) Waktu Pelaksanaan : Sebelum praktik mengajar

Kegiatan observasi dilakukan sebelum mahasiswa PPL/ Magang III terjun untuk praktik mengajar di sekolah sehingga dari kegiatan observasi tersebut mahasiswa dapat mengenal kondisi lingkungan sekolah dan kondisi peserta didik yang nantinya akan menjadi sasaran praktik mengajar. Selain itu mahasiswa dapat mempersiapkan keperluan apa saja yang dibutuhkan nantinya saat praktik mengajar. Kegiatan observasi untuk lebih lengkapnya sudah di jelaskan pada penjelasan sebelumnya.

b. Mendampingi atau Mengamati Kegiatan Pembelajaran di Kelas

- 1) Bentuk Kegiatan : Mengamati peserta didik dan mendampingi peserta didik saat pembelajaran.
- 2) Tujuan Kegiatan : Agar mahasiswa dapat menilai dan mengevaluasi dari pembelajaran untuk dijadikan bekal dalam praktik mengajar.
- 3) Sasaran : Sekolah, guru dan peserta didik.
- 4) Waktu Pelaksanaan : Diluar jam praktik mengajar

Kegiatan mengamati atau mendampingi pembelajaran dilakukan mahasiswa untuk mengamati bagaimana guru memberikan pembelajaran kepada peserta didik dan mengamati kondisi peserta didik, sehingga mahasiswa dapat menilai dan

mengevaluasi pembelajaran untuk dijadikan bekal pada saat nanti praktik mengajar. Selain itu mahasiswa mendampingi peserta didik saat pembelajaran yaitu ikut serta dalam mengkondisikan peserta didik.

c. Bimbingan dengan Dosen Pembimbing

- 1) Bentuk Kegiatan : Bimbingan terkait administrasi PPL/ Magang III seperti matrik kegiatan, laporan mingguan, laporan PPL/ Magang III.
- 2) Tujuan Kegiatan : Agar mahasiswa mendapat bimbingan praktik mengajar.
- 3) Sasaran : DPL dan Mahasiswa PPL/ Magang III
- 4) Waktu Pelaksanaan : Dua minggu sekali

Kegiatan konsultasi dengan dosen pembimbing dimaksudkan agar mahasiswa PPL/ Magang III mendapat bimbingan mengenai kegiatan pada saat praktik mengajar yaitu mengenai penyusunan matrik kegiatan, laporan mingguan dan penyusunan laporan PPL/ Magang III. Selain itu dosen pembimbing juga memberikan arahan dan masukan kepada mahasiswa agar dapat melaksanakan kegiatan praktik mengajar dengan sebaik – baiknya.

d. Bimbingan dengan Guru Pembimbing

- 1) Bentuk Kegiatan : Konsultasi mengenai RPP, dan administrasi mengajar serta kegiatan PPL/ Magang III, mengevaluasi praktik mengajar.
- 2) Tujuan Kegiatan : Memberikan bimbingan terkait praktik mengajar.
- 3) Sasaran : Guru pembimbing dan mahasiswa PPL/ Magang III
- 4) Waktu Pelaksanaan : Sebelum dan sesudah praktik mengajar

Kegiatan konsultasi dengan guru pembimbing dimaksudkan agar mahasiswa PPL/ Magang III dapat mendapat bimbingan mengenai kegiatan pada saat praktik mengajar yaitu tentang materi apa yang akan disampaikan pada saat praktik mengajar, RPP, media pembelajaran, dan administrasi mengajar lainnya. Dari kegiatan ini guru menanyakan kesulitan – kesulitan apa yang di hadapi mahasiswa praktikan saat praktik mengajar dan memberikan solusi dari permasalahan tersebut. Selain itu setelah melakukan kegiatan praktik mengajar di kelas, guru pembimbing memberikan evaluasi mengenai pelaksanaan praktik mengajar, meliputi cara penyampaian materi, penguasaan materi, ketepatan media yang digunakan, waktu,

kejelasan suara dan cara menguasai kelas. Jika selama proses pembelajaran ada kekurangan - kekurangan dan kesulitan, guru pembimbing akan memberikan arahan dan saran untuk mengatasi permasalahan tersebut. Masukan dari guru pembimbing sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.

e. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

- 1) Bentuk Kegiatan : Pembuatan RPP pembelajaran
- 2) Tujuan Kegiatan : Mempersiapkan pelaksanaan pembelajaran
- 3) Sasaran : Peserta didik kelas X BB, X BC, XI BC, XI BD dan XII BD
- 4) Waktu Pelaksanaan : Sebelum praktik mengajar

Sebelum mahasiswa melakukan praktik mengajar baik itu yang bersifat teori maupun praktik, maka mahasiswa harus mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Di dalam RPP terdapat semua hal yang akan dilakukan selama proses pembelajaran. Di antaranya alokasi waktu, Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar, indikator dan tujuan yang ingin dicapai, sumber belajar dan metode penilaian yang akan digunakan dalam pembelajaran. Sedangkan kisi - kisi soal dibuat untuk menyesuaikan soal dengan tingkat kemampuan atau struktur kognitif peserta didik kelas Peserta didik kelas X BB, X BC, XI BC, XI BD dan XII BD, untuk menyesuaikan soal dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Kegiatan ini terdiri dari tiga kegiatan yaitu persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Kegiatan persiapan meliputi menyiapkan bahan atau materi yang akan disampaikan. Kegiatan pelaksanaan yaitu pada saat proses pembuatan RPP dan kegiatan evaluasi jika RPP yang telah dibuat kemudian dikonsultasikan kepada guru pembimbing terdapat kesalahan atau mendapat perbaikan dari guru pembimbing sehingga perlu adanya perbaikan.

f. Membuat Media Pembelajaran

- 1) Bentuk Kegiatan : Pembuatan slide power point materi kelas X yaitu Pengenalan Alat Gambar dan Menggambar Garis. Materi Kelas X yaitu Menggambar Proyeksi Bangunan Sederhana dan pembuatan jobsheetnya.
- 2) Tujuan Kegiatan : Mempermudah dalam penyampaian materi pembelajaran dan sebagai panduan dalam praktikum.

3) Sasaran : Peserta didik kelas X BB, X BC, XI BC, XI BD dan XII BD

4) Waktu Pelaksanaan : Sebelum praktik mengajar

Pebuatan media pembelajaran dimaksudkan untuk membantu atau mempermudah praktikan dalam menyampaikan pembelajaran sehingga peserta didik dapat mudah menerima materi pembelajaran. Media pembelajaran yang dibuat diantaranya berupa slide power point dan jobsheet sebagai panduan praktikum.

g. Praktik Mengajar

1) Bentuk Kegiatan : Praktik mengajar mata pelajaran Gambar Teknik kelas X BB, X BC dan Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI BC, XI BD dan XII BD

2) Tujuan Kegiatan : Menyampaikan dan mengajarkan materi pembelajaran, dan mendampingi pembelajaran.

3) Sasaran : Peserta didik kelas X BB, X BC, XI BC, XI BD dan XII BD

4) Waktu Pelaksanaan : Sesuai dengan jadwal pembelajaran

Tujuan kegiatan praktik mengajar ini adalah menerapkan sistem pembelajaran di sekolah dengan menggunakan ilmu yang dimiliki. Praktik mengajar dilakukan 8 kali pertemuan pelajaran. Praktikan melakukan praktik mengajar terbimbing mata pelajaran Gambar Teknik dan Gambar Konstruksi Bangunan secara langsung. Setiap pertemuan di kelas, guru pembimbing ikut masuk ke kelas dan mengamati langsung proses praktikan mengajar. Hal ini merupakan praktik terbimbing.

Pada setiap awal proses pembelajaran diawali dengan menyanyikan lagu Indonesia Raya kemudian salam, berdoa dan presensi dilanjutkan dengan apersepsi yaitu dengan memberikan pertanyaan untuk mengulas dan mengingatkan materi pelajaran sebelumnya, sebelum masuk ke materi yang akan disampaikan. Agar terjadi interaksi dan komunikasi dua arah antara praktikan dengan peserta didik, maka dalam setiap pertemuan selalu melibatkan peserta didik dalam menyelesaikan soal.

Metode mengajar yang digunakan praktikan adalah metode ceramah, demonstrasi, tanya jawab dan penugasan. Selesai menyampaikan materi pelajaran, praktikan sering memberi soal tugas untuk latihan peserta didik di rumah.

Adapun rincian praktik mengajar terbimbing dan mandiri selama PPL/ Magang III adalah sebagai berikut:

Tabel 11. Jadwal Praktik Terbimbing dan Mandiri

No	Hari/ Tanggal	Kelas	Jam ke	Materi
1	Jumat/ 22 Juli 2016	X BB	1-6	Pengenalan alat dan menggambar garis
2	Jumat/ 29 Juli 2016	XI BD	1-4	Menggambar Proyeksi Bangunan Sederhana: Gambar Potongan
3	Rabu/ 3 Agustus 2016	X BC	1-4	Pengenalan alat dan menggambar garis
4	Senin/ 22 Agustus 2016	XI BD	7-12	Menggambar potongan pondasi dan atap
5	Selasa/ 23 Agustus 2016	XI BD	3-6	Menggambar kelengkapan dokumen gambar: kolom nama (etiket)
6	Rabu/ 31 Agustus 2016	X BC	1-4	Membuat kolom nama (etiket) dan menggambar garis simbol bahan bangunan
7	Senin/ 5 September 2016	XI BD	7-12	Menggambar detail potongan pondasi rumah tinggal
8	Rabu/ 14 September 2016	X BC	1-4	Membuat huruf dan angka

h. Evaluasi Penilaian Lembar Kerja Siswa

- 1) Bentuk Kegiatan
: Mengoreksi hasil kerja siswa, merekap nilai siswa dan menganalisis hasil penilaian apakah perlu ada yang mendapat perbaikan.
- 2) Tujuan Kegiatan
: Mengetahui tingkat pencapaian kompetensi pembelajaran siswa yang telah diberikan
- 3) Sasaran
: Peserta didik kelas X BB, X BC, XI BC, XI BD dan XII BD

- 4) Waktu Pelaksanaan : Penyusunan evaluasi dilakukan sebelum pembelajaran. Pemberian evaluasi dilakukan saat pembelajaran dan penilaian dilakukan setelah praktik mengajar.

Pembuatan evaluasi pembelajaran dimaksudkan untuk mengukur pemahaman peserta didik setelah menerima materi pembelajaran dan evaluasi pembelajaran dilakukan setelah pembelajaran selesai dilakukan. Evaluasi pembelajaran berupa pemberian soal atau penugasan kepada peserta didik. Dari evaluasi yang diberikan, dilakukan juga penilaian evaluasi yang telah diberikan sehingga diperoleh hasil evaluasi peserta didik. Evaluasi yang diberikan kepada peserta didik ada yang dikerjakan secara individu ada juga yang secara berkelompok.

2. Kegiatan Non Mengajar

a. Membantu Kegiatan Guru Pembimbing

- 1) Bentuk Kegiatan : Membantu kegiatan guru pembimbing ketika diminta untuk membantu
- 2) Tujuan Kegiatan : Ikut berpartisipasi dalam kegiatan yang dilakukan oleh guru.
- 3) Sasaran : Guru pembimbing dan Mahasiswa PPL/ Magang III
- 4) Waktu Pelaksanaan : Sewaktu – waktu diperlukan

Kegiatan ini dimaksudkan untuk membantu kegiatan guru pembimbing yang berkaitan dengan kegiatan mengajar seperti diminta membuat RPP satu semester, PROTA, PROMES dan administrasi mengajar lainnya. Kegiatan ini dimaksudkan agar mahasiswa juga ikut berpartisipasi dalam kegiatan yang dilakukan oleh guru pembimbing dalam melaksanakan kegiatan mengajar. Kegiatan ini sewaktu – waktu dilakukan sesuai dengan apa yang guru pembimbing meminta bantuan.

b. Membantu Kegiatan Akreditasi Sekolah

- 1) Bentuk Kegiatan : Membantu WKS 1 dalam penyusunan kurikulum SMK Negeri 1 Magelang, Penyusunan RPP 1 Semester dan membuat PROMES dan PROTA.
- 2) Tujuan Kegiatan : Mahasiswa mendapat pengalaman dan pengetahuan baru tentang kegiatan akreditasi
- 3) Sasaran : Sekolah, jurusan
- 4) Waktu Pelaksanaan : Diluar jam praktik mengajar

Pada saat kegiatan akreditasi mahasiswa diminta oleh pihak sekolah, jurusan dan guru pembimbing untuk membantu persiapan akreditasi, seperti membantu

penyusunan kurikulum sekolah, penyusunan RPP 1 Semester, pembuatan PROMES dan PROTA serta analisis penilaian. Kegiatan ini dilakukan sewaktu – waktu di luar jam praktik mengajar dan dikerjakan di sekolah. Dari kegiatan ini mahasiswa PPL/ Magang III mendapat pengalaman dan pengetahuan baru tentang kegiatan akreditasi sekolah sehingga dapat dijadikan bekal untuk kedepannya.

c. Piket Pagi dan Piket Guru

- 1) Bentuk Kegiatan : Piket pagi berupa kegiatan menyambut siswa di depan gerbang dan memeriksa kelengkapan atribut sekolah siswa, sedangkan piket guru yaitu menggantikan guru jika ada jam kosong.
- 2) Tujuan Kegiatan : Ikut berpartisipasi dalam kegiatan yang dilakukan oleh guru.
- 3) Sasaran : Mahasiswa PPL/ Magang III
- 4) Waktu Pelaksanaan : Sesuai jadwal

Kegiatan piket pagi yang dilaksanakan mahasiswa yaitu menyambut siswa yang datang ke sekolah setiap harinya dan memeriksa kelengkapan atribut sekolah siswa, kegiatan ini dilakukan mahasiswa sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan setiap harinya. Sedangkan kegiatan piket guru dilaksanakan di ruang guru bertujuan untuk menggantikan guru yang tidak hadir untuk mengisi kelas kosong sehingga mahasiswa diminta untuk mendampingi siswa saat jam pelajaran kosong untuk memberikan penugasan dari guru yang tidak hadir kepada siswa.

d. Mengikuti Upacara Bendera

- 1) Bentuk Kegiatan : Mengikuti upacara bendera setiap hari senin pagi, upacara bendera hari besar nasional (Peringatan Hari Kemerdekaan RI yang ke 71)
- 2) Tujuan Kegiatan : Berpartisipasi dalam kegiatan upacara bendera.
- 3) Sasaran : Seluruh Warga SMK Negeri 1 Magelang dan Mahasiswa PPL/ Magang III
- 4) Waktu Pelaksanaan : Setiap hari senin pagi.

Kegiatan upacara bendera dilaksanakan setiap hari senin pagi yang dilaksanakan di lapangan SMK dan diikuti oleh seluruh warga SMK Negeri 1 Magelang. Petugas upacara bendera dilaksanakan oleh para siswa yang ditunjuk menjadi petugas upacara bendera sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

e. Mengikuti Senam SKJ/Gerak Jalan

- 1) Bentuk Kegiatan : Mengikuti senam SKJ setiap hari jumat pagi dan gerak jalan setiap awal bulan di hari jumat.
- 2) Tujuan Kegiatan : Untuk menyehatkan dan menyegarkan badan.
- 3) Sasaran : Seluruh Warga SMK Negeri 1 Magelang dan Mahasiswa PPL/ Magang III
- 4) Waktu Pelaksanaan : Setiap hari jumat pagi

Kegiatan senam SKJ/ Gerak jalan dilaksanakan setiap hari jumat pagi yang dilaksanakan di lapangan SMK dan diikuti oleh seluruh warga SMK Negeri 1 Magelang. Peserta senam SKJ adalah seluruh warga SMK Negeri 1 Magelang sedangkan peserta gerak jalan adalah guru dan karyawan SMK Negeri 1 Magelang dengan rute memutari jalan sekitar sekolah. Instruktur senam SKJ dipimpin oleh para siswa yang ditunjuk menjadi instruktur senam. Setelah kegiatan senam SKJ/ Gerak jalan guru dan karyawan disediakan bubur kacang hijau untuk dinikmati bersama – sama.

f. Menyusun Laporan PPL

- 1) Bentuk Kegiatan : Menyusun laporan PPL
- 2) Tujuan Kegiatan : Untuk memenuhi salah satu syarat kegiatan PPL/ Magang III.
- 3) Sasaran : Mahasiswa PPL/ Magang III
- 4) Waktu Pelaksanaan : Selama dan setelah kegiatan PPL/ Magang III

Kegiatan penyusunan laporan PPL bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kegiatan PPL/ Magang III. Laporan ini berisi kegiatan selama PPL yang terdiri dari kegiatan mengajar dan kegiatan non mengajar serta kegiatan tambahan. Laporan PPL/ Magang III merupakan laporan individu yang disusun oleh setiap mahasiswa PPL.

3. Kegiatan Tambahan

a. Kegiatan HUT SMK Negeri 1 Magelang dan HUT RI

- 1) Bentuk Kegiatan : Membantu panitia dalam melaksanakan kegiatan perlombaan dan jalan sehat.
- 2) Tujuan Kegiatan : Mahasiswa ikut berpartisipasi dalam kegiatan sekolah
- 3) Sasaran : Mahasiswa PPL/ Magang III
- 4) Waktu Pelaksanaan : Tanggal 15 - 17 Agustus 2016

Kegiatan ini bertujuan agar mahasiswa dapat ikut berpartisipasi dalam kegiatan di sekolah yaitu kegiatan HUT SMK Negeri 1 Magelang dan HUT RI. Mahasiswa ikut membantu panitia perlombaan dan mendampingi saat berlangsungnya kegiatan. Selain itu mahasiswa juga ikut berpartisipasi mengikuti kegiatan jalan santai yang dilaksanakan oleh semua warga sekolah.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan Dan Refleksi

Pelaksanaan PPL/ Magang III di SMK Negeri 1 Magelang, berlangsung mulai tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Adapun kelas yang digunakan untuk Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)/ Magang III adalah kelas X BB, X BC, XI BC, XI BD dan XII BD sebagai kelas bimbingan dengan materi Gambar Teknik dan Gambar Konstruksi Bangunan. Adapun kegiatan mengajar yang dilaksanakan mencakup penerapan pengetahuan dan pengalaman yang ada di lapangan. Proses belajar mengajar yang meliputi:

1. Membuka pelajaran
2. Penguasaan materi
3. Penyampaian materi
4. Interaksi Pembelajaran
5. Kegiatan Pembelajaran
6. Penggunaan Bahasa
7. Alokasi Waktu
8. Penampilan gerak
9. Menutup Pelajaran
10. Evaluasi dan Penilaian

Dalam praktik mengajar, praktikan meminta masukan baik saran maupun kritik yang membangun dari guru pembimbing untuk kelancaran praktik mengajar di kelas. Dalam pelaksanaan praktik mengajar ini, ada beberapa kegiatan yang dilakukan oleh praktikan. Kegiatan tersebut antara lain:

1. Analisis Kegiatan Pembelajaran

Dalam kegiatan proses pembelajaran, praktikan melakukan beberapa rangkaian kegiatan. Rangkaian kegiatan tersebut, adalah:

- a. Pendahuluan
 - 1) Pembukaan

Dalam membuka pelajaran, praktikan melakukan beberapa kegiatan seperti memulai pelajaran dengan berdoa, salam pembuka, menanyakan kabar peserta didik dan kesiapan dalam menerima pelajaran, serta mencatat kehadiran peserta didik.

2) Mengecek Tugas Peserta Didik

Peserta didik mengumpulkan tugas yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya.

3) Mengulang Kembali Pelajaran yang Sudah Disampaikan

Praktikan mengulas pelajaran yang sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya dan mencoba memunculkan apersepsi untuk memotivasi peserta didik agar lebih tertarik dengan materi yang disampaikan.

4) Penyajian materi

Materi yang ada disampaikan menggunakan beberapa metode yang antara lain, ceramah, handout, diskusi kelompok dan presentasi.

b. Kegiatan Inti

1) Interaksi dengan Peserta Didik

Dalam kegiatan belajar mengajar, terjadi interaksi yang baik antara guru dengan peserta didik maupun antara peserta didik yang satu dengan peserta didik lainnya. Peran guru sebagai fasilitator dan mengontrol situasi kelas menjadi prioritas utama. Peserta didik cenderung aktif, mereka mendiskusikan apa yang sedang mereka pelajari. Praktikan berusaha untuk memfasilitasi, menyampaikan materi yang perlu diketahui oleh peserta didik, mengontrol, mengarahkan peserta didik untuk aktif berpikir dan terlibat dalam proses pembelajaran. Di samping itu, praktikan juga melakukan evaluasi penilaian pembelajaran.

2) Peserta Didik Mengerjakan Latihan Soal

Dalam mengerjakan latihan soal, peserta didik mengerjakan secara diskusi kelompok dan apabila ada pertanyaan atau pun hal – hal yang kurang jelas peserta didik dapat bertanya kepada praktikan.

3) Membahas Soal

Dalam membahas latihan soal, peserta didik mengerjakan pekerjaannya terlebih dahulu kemudian praktikan mengecek hasil pekerjaan tersebut dan menjelaskan secara detail soal - soal yang belum dikuasai peserta didik.

c. Penutup

1) Mengambil Kesimpulan

Praktikan terlebih dahulu menanyakan kembali tentang materi yang baru saja dipelajari atau diperoleh dari kegiatan belajar mengajar yang sudah dilakukan. Kemudian peserta didik mengambil kesimpulan dari materi yang dijelaskan dengan bimbingan praktikan.

2) Memberi Tugas

Agar peserta didik lebih memahami tentang materi yang baru diajarkan, maka praktikan memberi tugas rumah yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

3) Umpan Balik dari Pembimbing

Dalam kegiatan praktik pengalaman lapangan, guru pembimbing sangat berperan dalam kelancaran penyampaian materi. Hal ini dikarenakan guru pembimbing sudah mempunyai pengalaman yang cukup dalam menghadapi peserta didik ketika proses belajar mengajar berlangsung. Dalam praktik pengalaman lapangan, guru pembimbing mengamati dan memperhatikan praktikan ketika sedang praktik mengajar. Setelah praktikan selesai praktik mengajarnya, guru pembimbing memberikan umpan balik kepadapraktikan. Umpan balik ini berupa saran-saran yang dapat digunakan oleh praktikan untuk memperbaiki kegiatan belajar mengajar selanjutnya. Saran-saran yang diberikan guru pembimbing antara lain:

- a) Teknis penyampaian materi harus diperjelas
- b) Praktikan harus lebih menguasai kelas
- c) Praktikan lebih tegas dalam bertanya kepada peserta didik
- d) Praktikan harus lebih keras lagi suaranya
- e) Praktikan terlalu cepat dalam berbicara
- f) Praktikan sebaiknya memberikan banyak latihan soal dan tugas - tugas kepada peserta didik.

2. Analisis Pelaksanaan

Dari hasil pelaksanaan PPL/ Magang III perlu dilakukan analisis, baik mengenai hal yang sudah baik maupun hal yang kurang baik. Adapun analisis tersebut adalah sebagai berikut:

1. Analisis Keterkaitan Program dan Pelaksanaan

Program PPL/ Magang III yang telah dilaksanakan tentunya tidak dapat berjalan sesuai dengan rencana. Ada beberapa hal yang menyimpang dari rencana. Beberapa penyimpangan tersebut lebih terkait dengan kondisi peserta didik. Hasil dari pelaksanaan PPL/ Magang III dapat dilihat dari ketuntasan belajar dari setiap peserta didik pada setiap kompetensi dasar.

2. Hambatan - Hambatan yang Ditemui dalam PPL/ Magang III

Kegiatan PPL/ Magang III tidak dapat terlepas dari adanya hambatan. Hambatan ini muncul karena situasi lapangan yang tidak sama persis dengan yang dibayangkan oleh praktikan. Beberapa hambatan antara lain sebagai berikut:

- 1) Karakteristik peserta didik yang beraneka ragam menuntut kemampuan praktikan untuk dapat menyesuaikan diri dengan berbagai karakteristik tersebut serta menuntut praktikan untuk mengelola kelas dengan cara bervariasi pula.
- 2) Cara menyampaikan materi dianggap terlalu cepat oleh peserta didik sehingga ada beberapa peserta didik yang merasa tertinggal. Dan memerlukan penjelasan kembali.
- 3) Penggunaan waktu yang sering tidak sesuai dengan alokasi waktu yang ada di rencana pembelajaran. Hal ini menyebabkan waktu yang disediakan sangat kurang untuk kegiatan belajar mengajar.
- 4) Peserta didik ada yang kurang berminat dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, sehingga cenderung mencari perhatian dan membuat gaduh, serta mengganggu kegiatan belajar mengajar.
- 5) Kurangnya motivasi yang ada pada diri peserta didik.

3. Solusi Menghadapi Hambatan – Hambatan

Untuk mengatasi hambatan - hambatan yang telah disebutkan di atas, praktikan melakukan hal - hal sebagai berikut:

- 1) Mempersiapkan kemandirian mental, penampilan, dan materi agar lebih percaya diri dalam melaksanakan kegiatan praktik mengajar.
- 2) Menyampaikan materi secara perlahan-lahan agar peserta didik dapat memahaminya.
- 3) Mengalokasikan waktu dan mengatur waktu lebih teliti sesuai dengan yang telah tertera dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Menggunakan waktu dengan se-efektif mungkin.

- 4) Untuk peserta didik yang membuat gaduh, praktikan mengatasinya dengan langkah persuasif. Peserta didik tersebut dimotivasi untuk ikut aktif dalam kegiatan belajar mengajar, misalnya peserta didik diperintahkan untuk menjawab pertanyaan atau memberikan pendapat.
- 5) Memberikan contoh nyata dan pengalaman praktikan tentang kaitannya antara bidang bangunan dengan kehidupan sehari-hari.

3. Refleksi

Pelaksanaan program PPL/ Magang III berjalan dengan lancar. Walaupun pada praktiknya ada beberapa kendala yang dialami tetapi semua dapat diatasi dengan jalan mendiskusikan dengan guru pembimbing dan DPL sehingga semua program dapat tercapai dan berjalan sesuai dengan target yang direncanakan.

BAB III

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) / Magang III merupakan salah satu kegiatan atau usaha dalam rangka mengimplementasikan segenap pengetahuan dan keterampilan. Mahasiswa dituntut untuk menguasai empat kompetensi guru yaitu: pedagogik, personal, sosial, dan profesional. Mahasiswa pendidikan sebagai seorang calon pendidik yang baik dan profesional perlu mengetahui seluk beluk pengajaran, pembelajaran, dan karakteristik rekan seprofesi serta karakteristik peserta didik sehingga tepat dalam menggunakan metode pembelajaran dan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

Pengalaman Pelaksanaan kegiatan PPL / Magang III juga merupakan sarana pengabdian mahasiswa kepada peserta didik SMK Negeri 1 Magelang yang dimaksudkan untuk membentuk sebuah sinergi yang positif bagi pengembangan jiwa humanistik, kemandirian, kreatifitas, kepekaan dan disiplin diri. PPL/ Magang III pada dasarnya bertujuan untuk melatih para mahasiswa secara langsung terjun kedalam dunia pendidikan terutama mengajar agar memperoleh pengalaman. Dengan kegiatan di sekolah, seorang praktikan memiliki kesempatan untuk menemukan permasalahan-permasalahan actual seputar kegiatan belajar dan mengajar dan berusaha untuk memecahkan permasalahan tersebut. Selain itu, selama kegiatan PPL / Magang III seorang praktikan dituntut untuk dapat mengembangkan kreativitas yang dimiliki, misalnya dalam pembuatan media pembelajaran dan penyusunan materi secara mandiri. Disamping itu, praktikan juga dapat belajar bersosialisasi dengan semua komponen sekolah, yang mendukung kegiatan belajar dan mengajar.

Dari pelaksanaan kegiatan PPL/ Magang III di SMK Negeri 1 Magelang pada tanggal 15 Juli – 15 September 2016 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kegiatan PPL/ Magang III yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Magelang merupakan wahana yang tepat bagi mahasiswa calon guru untuk dapat mempraktikkan ilmu yang diperoleh dari kampus UNY.
2. Kegiatan PPL / Magang III dapat digunakan sebagai sarana untuk memperoleh pengalaman yang faktual sebagai bekal untuk menjadi tenaga pendidik yang kompeten dalam bidang ilmu masing-masing.
3. Kegiatan PPL / Magang III merupakan pengembangan dari empat kompetensi bagi praktikan, yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, profesional, dan sosial.

Pendidik atau guru, selain mentransfer ilmu juga harus melakukan pendidikan sikap, nilai, norma dan kedisiplinan kepada peserta didik dengan berusaha memahami karakteristik kepribadian peserta didik.

B. SARAN

Berdasarkan pelaksanaan PPL / Magang III selama kurang lebih dua bulan di SMK Negeri 1 Magelang, ada beberapa saran yang praktikan sampaikan yang mungkin dapat digunakan sebagai masukan, antara lain:

1. Pihak Universitas Negeri Yogyakarta
 - a. Sosialisasi program PPL terpadu perlu lebih ditingkatkan secara jelas dan transparan kepada pihak sekolah maupun kepada praktikan.
 - b. Pembekalan dan monitoring merupakan salah satu kunci keberhasilan pelaksanaan PPL / Magang III. Diharapkan pembekalan PPL lebih diefektifkan (pembuatan proposal, pembuatan laporan PPL, dll) dan monitoring atau pemantauan kegiatan PPL / Magang III dapat dioptimalkan.
 - c. Pihak UNY sebaiknya member keterangan yang jelas mengenai alokasi dana PPL dan meningkatkan fasilitas yang diberikan kepada mahasiswa.
 - d. Lebih memperhatikan antara kebutuhan sekolah lokasi PPL / Magang III dengan jumlah mahasiswa praktikan bidang studi tersebut agar tidak terjadi kelebihan atau kekurangan jam mengajar.
 - e. Perlu adanya peningkatan kerjasama antara pihak universitas dengan pihak sekolah sehingga mahasiswa PPL / Magang III dapat melaksanakan praktik mengajar dengan lebih optimal.
2. Pihak SMK Negeri 1 Magelang
 - a. Kemajuan yang telah dicapai SMK Negeri 1 Magelang dari kegiatan intrakurikuler maupun ekstrakurikuler hendaklah senantiasa dipertahankan bahkan jika mungkin ditingkatkan.
 - b. Pihak sekolah diharapkan dapat memanfaatkan dengan sebaik-baiknya media pembelajaran yang telah tersedia guna meningkatkan minat dan prestasi peserta didik, khususnya dalam Bidang Bangunan.
 - c. Pihak SMK Negeri 1 Magelang sebaiknya dapat memberikan gambaran-gambaran program kerja yang diagendakan sehingga program kerja yang disusun dapat disesuaikan dengan program sekolah.

- d. Tetap terbinanya hubungan yang baik antara mahasiswa dengan seluruh keluarga besar SMK Negeri 1 Magelang, meskipun kegiatan PPL/ Magang III tahun 2016 telah berakhir.
- 3. Pihak mahasiswa PPL/ Magang III yang akan datang
 - a. Dalam melaksanakan kegiatan PPL seyogyanya mahasiswa mencari informasi secara akurat mengenai sekolah.
 - b. Praktikan sebaiknya menjalin hubungan baik, komunikasi dengan siapa saja (sesama anggota kelompok, dengan mahasiswa PPL dari Universitas lain, dan dengan warga sekolah), pandai menempatkan diri dan berperan sebagaimana mestinya.
 - c. Praktikan berkewajiban menjaga nama baik almamater, bersikap disiplin dan bertanggungjawab.
 - d. Mahasiswa lebih mempersiapkan diri baik fisik, mental, materi, dan ketrampilan mengajar sedini mungkin yang nantinya sangat diperlukan dalam mengajar.
 - e. Praktikan sebaiknya berkonsultasi mengenai sesering mungkin dengan guru pembimbing, untuk mendeteksi kesalahan konsep sebelum proses pembelajaran.
 - f. Praktikan sebaiknya membuat perangkat pembelajaran yang lengkap dan baik untuk persiapan pelaksanaan mengajar.
 - g. Praktikan harus mampu bekerjasama, saling menghargai dan menghormati, baik antar anggota kelompok PPL / Magang III UNY maupun mahasiswa praktikan dari Universitas lain.

DAFTAR PUSTAKA

- UPPL. 1997. *Pedoman Praktik Pengalaman Lapangan*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- UPPL. 2006. *Pedoman Praktik Pengalaman Lapangan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- UPPL. 2010. *Panduan KKN – PPL*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

LAMPIRAN



FORMAT OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

NPma.2

untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMK N 1 Magelang
ALAMAT SEKOLAH : Jalan Lawang No. 2

NAMA MHS. : Azhar Hasna Rany
NOMOR MHS. : 13505241011
FAK/JUR/PRODI : FT/PTSP - S1

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Kondisi fisik sekolah	Bangunan dan lingkungan baik	
2	Potensi siswa	Baik, banyak yg menjuarai LKS	
3	Potensi guru	Minimal guru berpendidikan S1	
4	Potensi karyawan	Baik, lingkungan bersih, data tersusun rapi	
5	Fasilitas KBM, media	Ada LCD di setiap kelas	
6	Perpustakaan	Terpelihara dengan baik, ada pengecekan buku online	Siswa cukup antusias mengunjungi perpustakaan
7	Laboratorium	Setiap jurusan memiliki laboratorium, bengkel untuk praktikum/pratek	
8	Bimbingan konseling	Tersedia ruang BK, guru ramah	
9	Bimbingan belajar	Bimbingan lebih intensif saat siswa sedang praktik.	
10	Ekstrakurikuler (pramuka, PMI, basket, drumband, dsb)	Berjalan dengan baik. Banyak siswa yg ikut ekstrakurikuler	
11	Organisasi dan fasilitas OSIS	aktif, banyak kegiatan lancar	
12	Organisasi dan fasilitas UKS	ruang UKS fasilitasnya cukup memadai.	
13	Administrasi (karyawan, sekolah, dinding)	Administrasi berjalan dengan lancar	
14	Karya Tulis Ilmiah Remaja	KIR difasilitasi sekolah dg baik.	
15	Karya Ilmiah oleh Guru	Karya ilmiah guru didukung dan difasilitasi sekolah	
16	Koperasi siswa	Tersedia koperasi siswa yang menyediakan bermacam kebutuhan siswa	
17	Tempat ibadah	Terdapat tempat ibadah yg cukup luas dan terjaga dgn baik.	
18	Kesehatan lingkungan	Kesehatan dan kebersihan lingkungan terjaga dgn baik.	
19	Lain-lain	Terdapat 4 buah kantin.	

Koordinator PPL Sekolah/Instansi

Wakijan, S. ST.

NIP. : 19650809 199003 1 012

Yogyakarta, 20 April 2016
Mahasiswa,

Azhar Hasna Rany

NIM : 13505241011



FORMAT OBSERVASI PEMBELAJARAN DI KELAS DAN OBSERVASI PESERTA DIDIK

NPma.1

untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA MAHASISWA : Azhar Hasna Rany PUKUL : 10.00
NO. MAHASISWA : 13505241011 TEMPAT PRAKTIK : Kelas XIBC
TGL. OBSERVASI : 18 Juli 2016 FAK/JUR/PRODI : FT / PTSP - S1

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)/Kurikulum 2013	Ada, sesuai dengan Kurikulum 2013
	2. Silabus	sesuai dengan kurikulum yang berlaku
	3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).	Format RPP sudah tersusun rapi dan lengkap
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Guru membuka pembelajaran dg salam dan doa.
	2. Penyajian materi	disampaikan secara beruntun dg jelas.
	3. Metode pembelajaran	Metode demonstrasi
	4. Penggunaan bahasa	Bahasa yg digunakan Bahasa Indonesia
	5. Penggunaan waktu	Diawal pelajaran diberi materi, kemudian praktik gambar
	6. Gerak	saat menjelaskan guru di depan, sesekali kebelakang
	7. Cara memotivasi siswa	Memberikan nasihat dan pengalaman guru.
	8. Teknik bertanya	Pertanyaan yg diberi guru sesuai dg materi yg diajar
	9. Teknik penguasaan kelas	Penjelasan terpusat dg menggunakan LCD
	10. Penggunaan media	Media komputer dan LCD
	11. Bentuk dan cara evaluasi	melalui tugas praktik siswa.
	12. Menutup pelajaran	Guru mengakhiri pelajaran dg menyampaikan tugas unt pertemuan berikutnya
C	Perilaku siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	antusias. Namun ada beberapa yg ramai bergurau.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	eukup baik. Mematuhi peraturan sekolah.

Yogyakarta, 20 April 2016

Guru Pembimbing

Pengamat,

Ernetin

NIP. : 19650223 199003 2 009

Azhar Hasna Rany

NIM : 13505241011



Universitas Negeri Yogyakarta

MATRIKS PELAKSANAAN PROGRAM KERJA INDIVIDU PPL / MAGANG III UNY 2015
SEMESTER KHUSUS TAHUN : 2016 / 2017

F01

Kelompok mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK N 1 MAGELANG
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Cawang No. 2, Kelurahan Jurang Ombo, Magelang Selatan
PROGRAM KEAHLIAN : Teknik Bangunan
GURU PEMBIMBING : Ernetin

NAMA MAHASISWA : Azhar Hasna Rany
NO. MAHASISWA : 13505241011
FAK / JUR / PRODI : TEKNIK / PEND. T. SIPIL DAN PERENCANAAN / S1
DOSEN PEMBIMBING : Dr. V. Lilik Hariyanto, M.Pd.

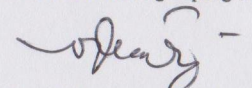
No	Program / Kegiatan PPL		Jumlah Jam Per Minggu																		Jumlah Jam	
			Maret					Juli					Agustus				September					
			I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	I	II	III	IV			R	P
A.	Kegiatan Mengajar																					
	1	Observasi Sekolah																				
		Pelaksanaan	R		3		3	2													8	
			P		4			2		4												10
	2	Pembuatan Administrasi Pembelajaran																				
		Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	R					3	3	3	3	3	2	2		1	1	1			22	
			P					3	3	4	4	4	2	2	2	2	2					30
		Pembuatan Media Pembelajaran	R								4	4	3	3	3	3	3	3			26	
			P								5	5	5	4	4	4	4	4				35
	3	Mengikuti KBM Guru Pembimbing																				
		Pelaksanaan	R								5	8	5	8	5	8	5	8			52	
			P								6	8	8	8	6	8	8	8	4			64
	4	Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan																				
		Persiapan	R								1	1	1	1	1	1	1	1			8	
			P								2	2	2	2	2	2	2	2				16
		Pelaksanaan	R								6	12	12	12	6	12	12	12			84	
			P								7	13	13	13	7	13	12	13	8			99
		Evaluasi dan Tindak Lanjut	R								2		2		1		2				7	
			P								4		4		2		4					14
	5	Evaluasi Lembar Kerja Siswa																				
		Pelaksanaan	R								2		2		1		2				7	
			P								4		4		2		4					14
	6	Bimbingan dengan GPL dan DPL																				
		Pelaksanaan	R								2	2	2	2	2	2	2	2			16	
			P								2	2	2	2	2	2	2	2	2			18

B. Kegiatan Non Mengajar																						
1	Upacara Bendera																					
	Upacara Hari Senin	R								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		8	
		P								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			9
	Upacara Peringatan Hari Kemerdekaan RI ke 71	R													2						2	
		P													2,5							2,5
2	Piket																					
	Piket Ketertiban	R								0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		4	
		P								0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		4,5
	Piket Ruang Guru	R								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		16	
		P										4	4	4	4	4	4	4	4			24
	Piket Perpustakaan	R									1	1	1	1	1	1	1	1	1		7	
		P										2	4			4			4			14
3	Senam SKJ / Gerak Jalan																					
	Senam/Gerak Jalan Hari Jumat	R								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		8	
		P								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			8
4	HUT SMK Negeri 1 Magelang																					
	Persiapan	R												2							2	
		P											4									4
	Pelaksanaan	R													8						8	
		P													9							9
5	Pembuatan Laporan																					
	Pembuatan Laporan dan Berkas-berkas	R													2	2	2	2	2		8	
		P													3	3	3	3	3	3		15
	Jumlah Jam	R			3	0	3	5	3	3	29,5	35,5	34,5	35,5	36,5	34,5	35,5	34,5			293	390
		P			4	0	4	5	3	4	37,5	37,5	49,5	46,5	49	45,5	48,5	45,5				

Magelang, 18 Juli 2016

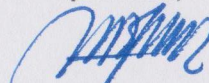
Mengetahui / menyetujui

Dosen Pembimbing Lapangan,



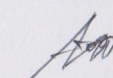
Dr. V. Lilik Hariyanto, M.Pd.
NIP. 19611217 198601 1 001

Kepala Sekolah,



Drs. Nisandi, M.T
NIP. 19600814 198803 1 009

Mahasiswa,



Azhar Hasna Rany
NIM. 13505241011



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk
Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMK NEGERI 1 MAGELANG

ALAMAT : Jl. Cawang No. 02, Kelurahan Jurang Ombo, Magelang Selatan

GURU PEMBIMBING : Ernetin

NAMA : Azhar Hasna Rany

NO. MAHASISWA : 13505241011

FAK/JUR/PRODI : TEKNIK/PT.SIPIL/PT.SIPIL

DPL PPL : Dr. V. Lilik Hariyanto, M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 18 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Upacara Bendera (06.50 - 07.50) - Halal Bi Halal (07.50 - 08.30) - Pembinaan dari Kepala Jurusan Bangunan (08.30 - 09.10) - Mengikuti KBM Gambar Konstruksi Bangunan 2, kelas XI BC (09.10 - 12.05) - Membuat RPP kelas X (12.05 - 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti upacara bendera di barisan guru PPL - Bersalaman saling memintamaaf dengan seluruh guru dan murid - Mendapatkan informasi tentang PPL dan jadwal pelajaran di Jurusan Bangunan - Mengamati KBM tentang denah - Perkenalan awal dengan peserta didik kelas XI BC - RPP 1 KD jadi dan siap dikonsultasikan, untuk persiapan mengajar di pertemuan pertama 	<ul style="list-style-type: none"> - Banyak siswa yang lelah menunggu giliran bersalaman, sehingga ada beberapa siswa yang tidak ikut bersalaman - jadwal pelajaran masih ada kemungkinan untuk berubah. - Perhitungan alokasi waktu prota dan promes belum pasti, karena ada kemungkinan perubahan jadwal pelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> - Ada beberapa guru yang menertibkan barisan siswa - menggunakan jadwal yang ada terlebih dahulu. - Membuat alokasi waktu RPP sesuai dengan jadwal yg ada.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
2.	Selasa, 19 juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Piket Ketertiban (06.15 - 07.00) - Konsultasi RPP (07.00 - 08.30) - Mengikuti KBM Gambar Konstruksi Bangunan 2, kelas XI BC (08.30 - 13.45) 	<ul style="list-style-type: none"> - Bersalaman dengan siswa di gerbang dan mengecek kelengkapan atribut dan kerapian siswa - Perbaiki RPP KD 1 dan informasi tentang kalender akademik - Mengajari siswa secara privat, satu per satu tentang pembuatan denah sesuai desain keinginan masing-masing anak. 	<ul style="list-style-type: none"> - Masih ada banyak siswa yang tidak mematuhi peraturan sekolah - Format RPP masih perlu diperbaiki agar sesuai dengan format K13 - Masih banyak siswa yang belum mengerti cara membuat denah 	<ul style="list-style-type: none"> - Guru PPL dibantu oleh guru Bk mengingatkan anak-anak yang kurang patuh. - Mendapatkan format RPP K13 terbaru dari guru pembimbing - Mengajarkan kembali cara membuat denah kepada anak-anak
3.	Rabu, 20 juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat RPP dan konsultasi RPP ke guru pembimbing (07.00 - 12.30) - Pembuatan media pembelajaran Gambar Teknik kelas X (13.00 - 15.15) 	<ul style="list-style-type: none"> - RPP KD 2 dan 3 jadi. - Mendapatkan informasi cara pembuatan prota (program tahunan dan promes (program semester) - Mendapatkan dan mengumpulkan materi pembelajaran dari sumber buku dan internet di perpustakaan sekolah 	<ul style="list-style-type: none"> - Kurang mengerti bagaimana pembagian materi tiap pertemuan dan pengalokasian waktunya - Kurang mengerti lingkup materi untuk KD 1 kelas X 	<ul style="list-style-type: none"> - Guru pembimbing mengajari cara pembagian materi tiap pertemuan, dan mengajari prota dan promes - mendapatkan contoh buku gambar teknik untuk kelas X di perpustakaan sekolah
4.	Kamis, 21 juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat RPP dan konsultasi RPP dan media (07.00 - 10.00) - Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 2 kelas 2BC (10.00 - 17.00) 	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi RPP KD 3 dan 4. - RPP KD 3 jadi dan revisi RPP KD 4 - Media pembelajaran kelas X selesai - Mendampingi dan membantu siswa dalam membuat gambar denah & penempatan ruangan - 2 siswa telah selesai menggambar denah 	<ul style="list-style-type: none"> - ada beberapa siswa yang tidak paham karena absen pada pertemuan sebelumnya 	<ul style="list-style-type: none"> - menjelaskan kembali cara membuat denah kepada anak tersebut

Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
<p>Jumat, 22 Juli 2016</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Senam Pagi (06.50 - 07.45) - Mengajar Gambar Teknik kelas XBB (07.45 - 11.30) 	<ul style="list-style-type: none"> - Membantu guru merapikan barisan senam siswa - Mengikuti senam pagi di sebelah barisan siswa bersama guru PPL lainnya - Memberikan materi pertemuan pertama yaitu KD1; alat gambar dan KD2; menggambar garis - Perkenalan awal dengan siswa kelas X BB 	<ul style="list-style-type: none"> - Banyak siswa yang susah diatur barisannya - Siswa belum kondusif, karena masih terbiasa dengan kebiasaan SMP 	<ul style="list-style-type: none"> - Mendampingi siswa untuk merapikan barisan - Meminta siswa mencatat hal yang penting dari materi

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
6.	Senin, 25 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Upacara Bendera (06.50 - 07.50) * Mengikuti KBM Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI BD (07.50 - 12.05) * Mengikuti KBM Gambar Konstruksi Bangunan 3, kelas XII BD (12.45 - 16.45) 	<ul style="list-style-type: none"> * Mengikuti upacara bendera di barisan guru PPL * Perkenalan awal dengan siswa kelas XI BD * Mendampingi KBM yang membahas KD 1 sub KD 1, yaitu menggambar denah * Perkenalan awal dengan siswa kelas XII BD * Mendampingi KBM yang membahas tentang saluran irigasi 	<ul style="list-style-type: none"> * Materi untuk kelas 3, merupakan materi baru sehingga sulit mencari referensi materi di buku maupun di internet 	<ul style="list-style-type: none"> * Mengumpulkan materi dari materi kuliah yang pernah diajarkan dan mengumpulkan gambar dan survei yg telah dilakukan oleh guru pembimbing.
7.	Selasa, 26 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Piket Ketertiban (06.15 - 07.00) * Mendampingi mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 2 kelas XI BD (11.45 - 17.00) 	<ul style="list-style-type: none"> * Menjaga di gerbang depan, mengecek kelengkapan dan kerapian siswa bersama 5 guru PPL UNY * Mendampingi dan membantu siswa dalam membuat gambar denah dan penempatan ruangan yang baik dan baik 	<ul style="list-style-type: none"> * Masih banyak siswa yg spion motornya tidak lengkap dan atributnya tidak lengkap 	<ul style="list-style-type: none"> * Guru BK memberi hukuman kepada siswa tersebut

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
8.	Rabu, 27 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Picket Perpustakaan (07.00 - 09.00) ◦ Membuat media untuk kelas XI (09.00 - 12.30) ◦ Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI BD (13.45 - 17.00) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ membantu menyortir buku yang akan dibagikan kepada siswa ◦ membuat powerpoint untuk kelas XI tentang gambar potongan ◦ membantu siswa dalam membuat gambar denah rumah tinggal sesuai dengan kreativitas masing-masing 		
9.	Kamis, 28 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan kelas XII BD (07.00 - 11.45) ◦ Konsultasi media pembelajaran untuk kelas XI (12.00 - 14.00) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ memberikan tugas tes tertulis kepada siswa mengenai perencanaan saluran irigasi ◦ memperbaiki konten dalam media yang telah dibuat 		
10.	Jumat, 29 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Senam pagi (06.50 - 07.50) * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI BD (07.50 - 10.05) * Konsultasi RPP (10.05 - 11.30) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mengikuti senam pagi di samping barisan siswa ◦ Memberikan materi tentang cara menggambar potongan dari denah yang telah dibuat ◦ Memperbaiki RPP sesuai dengan format terbaru Kurikulum 2013 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Siswa terlihat masih banyak yang belum mengerti. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Menjelaskan materi dengan contoh gambar potongan yg telah dibuat.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
11.	Senin, 1 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Upacara Bendera (06.50 - 07.50) * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 2 kelas XI BC (07.00 - 12.05) * Memperbaiki RPP (12.30 - 16.00) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti upacara bendera di barisan guru PPL dari UNY dan UNNES • Membantu dan mendampingi siswa dalam menggambar denah dan menggambar potongan rumah tinggal • 3 KD RPP telah diperbaiki sesuai dengan format terbaru. 		
12.	Selasa, 2 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Piket Ketertiban (06.30 - 07.00) * IZIN KRS (07.00 - 17.00) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjaga di depan gerbang, mencegah kelengkapan dan kerapian siswa 		
13.	Rabu, 3 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Mengajar Gambar Teknik kelas X BC (07.00 - 10.00) * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI BC (13.45 - 17.00) * Rapat HUT Skanisa dan HUT RI di SMK (17.00 - 18.00) 	<ul style="list-style-type: none"> * Mengajar dan memberikan materi tentang pengenalan alat dan menggambar garis • Membantu dan mendampingi siswa menggambar potongan dari denah yang telah dibuat • membahas penanggung jawab lomba HUT 		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
14.	Kamis, 4 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI BC (07.00 - 11.45) * Mengajar Gambar Teknik kelas X BB (11.45 - 15.15) 	<ul style="list-style-type: none"> • Membantu dan mendampingi siswa dalam menggambar potongan sesuai dengan denah masing-masing • Mengajar dan membimbing siswa dalam menggambar simbol bahan bangunan. 		
15.	Jumat, 5 Agustus 2016.	<ul style="list-style-type: none"> * Senam Pagi (06.50 - 07.50) * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI BC (07.50 - 10.05) 	<ul style="list-style-type: none"> * Membantu merapikan barisan senam siswa dan mengikuti senam di samping barisan siswa. • Membantu dan mengajar siswa dalam menggambar potongan sesuai dengan denah masing-masing. 		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
16.	Senin, 8 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Upacara Bendera * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 3 kelas XII BD * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 2 kelas XI BD 	<ul style="list-style-type: none"> * Mengikuti upacara bendera di bawahan guru PPL UNY dan UNNES * Mendampingi siswa dalam menggambar denah bendungan dan detail potongannya sesuai dengan job sheet * Menjelaskan materi gambar potongan, cara menggambar potongan, dari denah yg dibuat. * Mendampingi dan membantu siswa dalam membuat gambar potongan sesuai dengan desain denah masing-masing. 		
17.	Selasa, 9 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Piket Ketertiban * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 2 kelas XI BD * Piket Perpustakaan 	<ul style="list-style-type: none"> * Menjaga di depan gerbang, mengecek kelengkapan dan kerapian siswa bersama 6 guru PPL dari UNY dan UNNES. * Menjelaskan materi menggambar potongan tembok / dinding dan potongan atap. * Mendampingi dan membantu siswa dalam membuat gambar potongan sesuai denah masing-masing * Membantu menyetempel buku baru 6 mapel untuk 4 kelas, bersama 4 guru PPL dari UNY dan UNNES. 		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
18.	Rabu, 10 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Piket Perpustakaan * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 2 kelas XI BD 	<ul style="list-style-type: none"> * Mengelompokkan buku 6 mapel yang akan dibagikan ke kelas XII * Menjaga administrasi pengambilan buku kelas XII * Mendampingi dan membantu siswa dalam membuat gambar potongan sesuai dengan denah masing-masing 		
19.	Kamis, 11 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 2 kelas XI BD 	<ul style="list-style-type: none"> * Mendampingi dan membantu siswa dalam membuat gambar potongan sesuai dengan denah masing-masing. 		
20.	Jumat, 12 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Senam Pagi setiap hari Jumat * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 3 kelas XII BD 	<ul style="list-style-type: none"> * Membantu siswa merapikan barisan senam * Mengikuti senam pagi di samping barisan siswa * Mendampingi siswa dalam menggambar denah bendungan dan detail potongannya sesuai dengan job sheet 		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
21.	Senin, 15 Agustus 2016	* Lomba LCC	<ul style="list-style-type: none"> * Menjaga ruang II LCC dengan peserta kelas X EA-ED, XLC, XLD, X MA-MD * Membantu mengoreksi jawaban 	<ul style="list-style-type: none"> * Peserta lomba LCC tdk fokus mengikuti lomba karena ruangan lomba LCC terletak disebelah lapangan sepak bola, dan yang bertanding disepak bola adalah jurusan mesin. 	<ul style="list-style-type: none"> * menenangkan peserta lomba agar tetap kondusif dan duduk di ruangan lomba.
22.	Selasa, 16 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Jalan Sehat * Pentas Seni HUT SMKN 1 Magelang * Futsal Guru Mesin Vs. NA (non adaptif) 	<ul style="list-style-type: none"> * Mendampingi siswa berbaris di lapangan dan membuat barisan untuk jalan sehat * Mendampingi dan mengawasi siswa jalan sehat * Mendampingi siswa mengikuti pentas seni * Membantu persiapan kegiatan futsal 	<ul style="list-style-type: none"> * Siswa agak sulit diatur dalam barisan. * Siswa selalu ingin menyalip barisan di depannya. - - 	<ul style="list-style-type: none"> * Mengingatkan siswa agar tetap dalam barisan, dan tidak memenuhi jalan. * Mengingatkan agar berhati-hati dalam menyalip barisan. - -
23.	Rabu, 17 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Upacara 17 Agustus * Tasyakuran 17 agustus 	<ul style="list-style-type: none"> * Mengikuti upacara 17 agustus di barisan guru PPL UNY dan UNNES * Mengikuti acara tasyakuran dengan makan bersama guru dan rekan PPL di ruang Reptaloka SMKN 1 Magelang 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> -

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
24.	Kamis, 18 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 2 kelas XI BC * Mengajar Gambar Teknik Kelas X BB 	<ul style="list-style-type: none"> * Mendampingi siswa dan membantu siswa dalam membuat gambar potongan dan tampak sesuai dengan denah masing² * Mendampingi dan membantu siswa dalam membuat tugas 1, yaitu menggambar simbol bahan bangunan. 	<ul style="list-style-type: none"> * Ada beberapa siswa yg masih belum mengerti gambar potongan atap * Siswa belum mahir dalam menggunakan penggaris 2 segitiga * siswa mengeluh karena belum terbiasa menggambar dengan ukuran milimeter 	<ul style="list-style-type: none"> * Menjelaskan kembali kepada beberapa siswa tersebut sesuai dengan denahnya masing². * Membantu siswa menggunakan penggaris * Memotivasi siswa
25.	Jumat, 19 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Senam Pagi di lapangan Jumat Bangunan 2 kelas XI BC * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI BC 	<ul style="list-style-type: none"> * Membantu siswa merapikan barisan senam * Mengikuti senam pagi dibelakang barisan siswa * Mendampingi siswa dan membantu siswa dalam membuat gambar potongan dan tampak sesuai dengan denah masing-masing. 	-	-

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
26.	Senin, 22 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Upacara Bendera * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 3 kelas XII BD * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 2 kelas XI BD 	<ul style="list-style-type: none"> * Mengikuti upacara bendera di barisan guru PPL UNY dan UNNES * Mendampingi siswa dalam tugas menggambar bangunan penguras dan detail potongannya sesuai job sheet. * Memberikan materi menggambar potongan pondasi * Mendampingi dan membantu siswa dalam membuat gambar potongan sesuai dengan denah masing-masing. 	-	-
27.	Selasa, 23 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Piket Ketertiban * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 2 kelas XI BD 	<ul style="list-style-type: none"> * Menjaga di depan gerbang, mengecek kelengkapan dan kerapian siswa bersama 6 guru PPL dari UNY dan UNNES * Memberikan materi cara membuat etiket gambar * Mendampingi dan membantu siswa dalam membuat gambar potongan dan tampak sesuai dengan denah masing-masing 		
28.	Rabu, 24 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Piket Perpustakaan (07.00 - 11.30) * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI BD (13.45-17.00) 	<ul style="list-style-type: none"> * Membantu membersihkan ruang perpustakaan * Mencari materi untuk pembelajaran kelas XI * membantu siswa menyelesaikan gambar tampak 		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
29.	Kamis, 25 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 2 kelas XI BD (07.00 - 11.45) * Pembuatan Laporan dan Berkas- Berkas Lampiran (12.00 - 16.00) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Membantu dan mendampingi siswa dalam membuat gambar tampak sesuai dengan dengan denah masing-masing ◦ Mengumpulkan berkas observasi sekolah dan kelas, kaidik, jadwal pelajaran, silabus dan RPP 		
30.	jumat, 26 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Senam pagi setiap hari jumat (06.50 - 07.50) * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan 3 kelas XII BD (07.50 - 11.30) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Membantu siswa merapikan barisan senam ◦ Mengikuti senam pagi di samping barisan siswa ◦ Mendampingi dan membantu siswa dalam menggambar saluran pembuang / pelimpah 		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
31.	Senin, 29 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Upacara Bendera (06.50 - 07.50) * Mengajar Gambar konstruksi Bangunan kelas 2BC (07.50 - 12.05) * Monitoring PPL dari LPPMP (09.00 - 10.30) 	<ul style="list-style-type: none"> * Mengikuti upacara bendera di barisan guru PPL UNY dan UNNES * Mengajar dan membimbing siswa dalam menggambar materi Bab 2 yaitu tentang Menggambar Pondasi Rumah Tinggal * Menilai hasil tugas siswa yang pertama yaitu menggambar denah rumah tinggal + potongan dan tampilannya. * Membahas hambatan PPL 	<ul style="list-style-type: none"> • ada beberapa siswa yang kurang jelas mengenai ukuran detail pondasi • ada beberapa siswa yang belum mengumpulkan hasil tugasnya 	<ul style="list-style-type: none"> • menjelaskan kembali ukuran detail pondasi kepada siswa tersebut • menilai hasil tugas yang sudah dikumpulkan.
32.	Selasa, 30 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Piket ketertiban (06.30 - 07.00) • Piket Ruang Guru (07.00 - 12.30) • Pembuatan Laporan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjaga di depan gerbang, mengecek kelengkapan dan kerapian siswa bersama 6 guru PPL dari UNY dan UNNES • Membantu mengerjakan tugas guru yang izin dan mengabsen siswa kelas XEC ^{dan XMC} mata pelajaran Bahasa Jawa • Membuat Bab I dengan melihat Buku Profil sekolah 		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
33.	Rabu, 31 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Mengajar Gambar Teknik kelas X BC (07.00 - 10.00) * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI BC (13.45 - 17.00) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Memberikan materi cara membuat kolom nama (etiket) dan menggambar garis simbol bahan bangunan ◦ Mengajar dan membimbing siswa dalam menggambar detail pondasi rumah tinggal ◦ Menilai tugas siswa pertama 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Listrik di satu wilayah SMK dipadamkan, sehingga ruangan tidak bisa digunakan. Kondisi siswa sudah tidak kondusif dan meminta dipulangkan 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Membubarkan / memulangkan siswa, ◦ Menggunakan waktu untuk evaluasi
34.	Kamis, 1 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI BC (07.00 - 11.45) * Mengajar Gambar Teknik kelas X BB (11.45 - 15.15) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mengajar dan membimbing siswa dalam menggambar pondasi bertulang ◦ Mengajar dan membimbing siswa dalam menggambar simbol bahan bangunan dan memulai Bab baru yaitu Menggambar Huruf dan Angka ◦ Melakukan penilaian untuk anak yang sudah menyelesaikan tugas pertama. 		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
35.	Jumat, 2 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Senam pagi setiap hari jumat (06.50 - 07.50) * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XI BC (07.50 - 10.05) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Membantu siswa merapikan barisan senam ◦ Mengikuti senam di belakang barisan siswa ◦ Mengajar dan membimbing siswa dalam membuat gambar pondasi beton bertulang 		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
36.	Senin, 5 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> ★ Upacara Bendera (06.50 - 07.50) ★ Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XII BD (07.50 - 12.05) ★ Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XI BD (12.05 - 17.00) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mengikuti upacara bendera di barisan guru PPL UNY dan UNNES ◦ Mengajar dan mendampingi siswa dalam menggambar bangunan pengurur ◦ Mengajar dan memberikan materi tentang menggambar Bab 2 yaitu Menggambar detail pondasi rumah tinggal ◦ Menilai hasil tugas siswa yang pertama 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ ada banyak siswa yang belum mengumpulkan 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ mengingatkan kembali dan menilai tugas yg sudah dikumpulkan.
37.	Selasa, 6 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> ★ Piket Ketertiban (06.30 - 07.00) ★ Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI BD (08.30 - 11.45) ★ Piket Ruang Guru 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Menjaga di depan gerbang, mengecek kelengkapan dan kerapian siswa bersama 4 guru PPL dari UNY dan UNNES ◦ mengajar dan membimbing siswa dalam menggambar detail pondasi rumah tinggal ◦ mengabsen dan memberikan tugas Pkn kelas XII LC 		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
38.	Rabu, 7 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Piket Perpustakaan (07.00 - 08.30) ◦ Pembuatan Laporan dan Berkas-berkas (08.30 - 12.30) ◦ Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XI BD (13.45 - 17.00) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Membantu membersihkan ruang perpustakaan ◦ Mencari materi untuk pembelajaran kelas X ◦ Membuat Bab 1 dan Bab 2 ◦ Mengajar dan membimbing siswa dalam menggambar pondasi beton bertulang 		
39.	Kamis, 8 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XI BD (07.00 - 11.45) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mengajar dan membimbing siswa dalam menggambar pondasi beton bertulang 		
40	Jumat, 9 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Senam pagi (06.50 - 07.50) * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XII BD (07.50 - 11.30) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mengikuti senam pagi di belakang barisan siswa ◦ Mendampingi dan membimbing siswa dalam menggambar bangunan penguras ke-2 		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
41.	Senin, 12 September 2016	LIBUR IDUL ADHA			
42.	Selasa, 13 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Piket ketertiban (06.30- 07.00) ◦ Piket Ruang guru (07.00- 12.30) ◦ Pembuatan Laporan dan Berkas- Berkas (12.30- 16.30) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Menjaga di depan pintu gerbang, mengecek ketengkapan dan kerapian siswa. ◦ Membantu menyerahkan tugas dan mengabsen kelas yang kosong ◦ membuat Bab 2 		
43.	Rabu, 14 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Mengajar Gambar Teknik kelas XBC (07.00- 10.00) * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI BC (13.45- 17.00) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Memberikan materi bab selanjutnya yaitu, menggambar huruf dan angka. ◦ Menilai hasil kerja siswa tentang menggambar simbol bahan bangunan ◦ Mengajar dan membimbing siswa dalam menggambar materi selanjutnya yaitu konstruksi Lantai 		

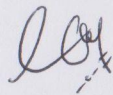
No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
44.	Kamis, 15 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Mengajar Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI BC (07.00 - 11.45) * Mengajar Gambar Teknik Kelas X BB (11.45 - 15.15) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mengajar dan membimbing siswa dalam menggambar konstruksi lantai ◦ Mengajar dan membimbing siswa dalam menggambar simbol bahan bangunan 		
45.	Jumat, 16 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Pembuatan Laporan dan Berkas - Berkas 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Membuat Bab 3 dan melengkapi berkas lain untuk lampiran 		
46.	Senin, 19 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> * Upacara Bendera * Perpisahan / Penarikan PPL 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Ditarik oleh Koordinator PPL UNY untuk SMKN 1 Magelang, dihadiri oleh seluruh mahasiswa PPL UNY dan guru pembimbing masing-masing. 		

Magelang, 19 September 2016

Guru Mata Pelajaran,

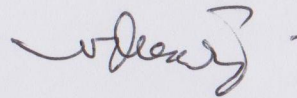
Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan,

Mahasiswa,



Ernetin

NIP. 19650223 199003 2 009



Drs. V. Lilik Hariyanto, M.Pd.
NIP. 19611217 19801 1 001



Azhar Hasna rany
NIM. 13505241011

KALENDER PENDIDIKAN TAHUN PELAJARAN 2016/2017

JULI 2016						
MINGGU		3	10	17	24	31
SENIN		4	11	18	25	
SELASA		5	12	19	26	
RABU		6	13	20	27	
KAMIS		7	14	21	28	
JUM'AT	1	8	15	22	29	
SABTU	2	9	16	23	30	

AGUSTUS 2016				
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	

SEPTEMBER 2016				
	4	11	18	25
	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	

OKTOBER 2016						
MINGGU		2	9	16	23	30
SENIN		3	10	17	24	31
SELASA		4	11	18	25	
RABU		5	12	19	26	
KAMIS		6	13	20	27	
JUM'AT		7	14	21	28	
SABTU	1	8	15	22	29	

NOPEMBER 2016				
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	
4	11	18	25	
5	12	19	26	

DESEMBER 2016				
	4	11	18	25
	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31

JANUARI 2017						
MINGGU	1	8	15	22	29	
SENIN	2	9	16	23	30	
SELASA	3	10	17	24	31	
RABU	4	11	18	25		
KAMIS	5	12	19	26		
JUM'AT	6	13	20	27		
SABTU	7	14	21	28		

FEBRUARI 2017				
	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	
2	9	16	23	
3	10	17	24	
4	11	18	25	

MARET 2017				
	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	

APRIL 2017						
MINGGU		2	9	16	23	30
SENIN		3	10	17	24	
SELASA		4	11	18	25	
RABU		5	12	19	26	
KAMIS		6	13	20	27	
JUM'AT		7	14	21	28	
SABTU	1	8	15	22	29	

MEI 2017				
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	

JUNI 2017				
	4	11	18	25
	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	

JULI 2017						
MINGGU		2	9	16	23	30
SENIN		3	10	17	24	31
SELASA		4	11	18	25	
RABU		5	12	19	26	
KAMIS		6	13	20	27	
JUM'AT		7	14	21	28	
SABTU	1	8	15	22	29	



- Kegiatan Awal Masuk Sekolah
- Libur Resmi Nasional
- Penyerahan Buku Lap.Pend (Raport)
- Libur awal Puasa dan sekitar Iedul Fitri
- Kegiatan/Ulangan Tengah Semester
- Perkiraan Ujian Nasional SMA/SMK/SMP dan US SD
- Ulangan Akhir Semester/Ulangan Kenaikan Kelas
- Libur Semester
- Tes Kemampuan Dasar dan Penilaian Mutu Pendidikan/Perkiraan US
- Hut SMKN 1 Magelang
- Pengumumam hasil un SMK

Minggu Efektif

- I = 18
- II = 17

Magelang, Juli 2016

Kepala SMK Negeri 1 Magelang

Drs. Nisandi, M.T

NIP.19600814 198803 1 009

JADWAL PROGRAM STUDI BANGUNAN MINGGU KE 1

KELAS	SENIN												R	SELASA												R	RABU												R	KAMIS												R	JUMAT						R	KELAS
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		1	2	3	4	5	6															
X BB	KIMIA	FISIKA	KONST. BANGUNAN										B2	UTD		FISIKA	KIMIA	MEKTEK					B2	UTD		MEKTEK				OR			B7	SIMDIG				KONST. BANGUNAN				B7	GT						B2	X BB										
					114			125						105	125				121						105	125	121						B2	119			114		105	K1	121			112																
X BC	KIMIA	FISIKA	MEKTEK		GT									B8	KONST. BANGUNAN				MEKTEK				FISIKA	OR	K1	SIMDIG				UTD					B2	UTD		MEKTEK				KIMIA		B2	KONST. BANGUNAN				B7	X BC										
				121	121	112								114		104	121									105	125				105	125	121						B7	114			105																	
2 BB	KONST. BATU 2													B6	KONST. BB 2													B6	FISIKA	KIMIA	FINISHING BANG							B	FISIKA	KIMIA	FINISHING BANG 2								B	OR	GT(CAD)				B1	2 BB				
	122	116												106	110											103	116						103	116					119	122			G3																	
2 BC	GAMB. KONST. BANG 2				GT(CAD)									G1	FISIKA	GAMB. KONST. B				GAMB. P LUNAK 2					G1	GAMB. P LUNAK 2				KIMIA	GAMB. KONST. BA				G2	GAMB. KONST. BANG 2				FISIKA	KIMIA		G1	EKS/IN				OR	G2	2 BC										
	107	112				104	107						G2		107	119	104	119						G2	104	119			107	112		107	112						104	125																				
3BA	PEL. KONST.KAYU 3										OR		B1	PEL. KONST.KAYU 3				T. KON.KAYU					B1	T. KON.KAYU										B1	FIN. KONST. KAYU 3									B1	FIN. KONST. KAYU 3				B1	3BA										
	108	115												108	115			115	120						115	120						120	108						120	108																				
3BB	KONST. BB 3													B8	FINISHING BANG 3													B8	FIN BANG 3				KONST. BATU 3									B8	KONST. BATU 3								OR			B8	KONST. BB 3				B8	3BB
	109	110												103	109/6			114/6							103	116	106	122				106	122						109	110																				

RINCIAN MENGAJAR PRODI BANGUNAN MINGGU KE 1

1	103	Drs. RIDAR UMAR WAHYU W.	6 FINISHING BANG	6 FINISHING BANG	16 FINISHING BANG 3							=	28	Jam	Konst. Batu dan Beton
2	104	Dra. SRI SUNDARI	6 G. P LUNAK 2	6 G. P LUNAK 2	4 EKS/INT 2	4 GT(CAD)	6 KONST. BANGUNAN					=	26	Jam	Teknik Gbr Bangunan
3	105	Ign. HERI SISWANTO, B.Sc, S.Pd	4 UTD	4 UTD	4 UTD	4 UTD	12 KONST. BANGUNAN					=	28	Jam	Teknik Gbr Bangunan
4	106	Drs. SUKARDI	12 KON. BB 2	16 KON. BB 3								=	28	Jam	Konst. Batu dan Beton
5	107	Drs. YANUARIYANTO	20 GB. K.BANG 2			4 GT(CAD)						=	24	Jam	Teknik Gbr Bangunan
6	108	Drs. KUNCORO BUDI PURNOMO	16 FIN. KONST. KAYU	10 PELAKS. KONST.KAYU	6 PELAKS. KONST.KAYU							=	32	Jam	Teknik Konst Kayu
7	109	Drs. ADUNG NAKANTA	10 KONST. BB 3	6 KONST. BB 3	6 FINISHING BANG 3							=	22	Jam	Konst. Batu dan Beton
8	110	Drs. SIGIT HARSONO	16 KONST. BB 3		12 KONST. BB 2							=	28	Jam	Konst. Batu dan Beton
9	112	ERNETIN	16 GB. K.BANG 2		12 GT 1							=	28	Jam	Teknik Gbr Bangunan
10	114	SUNARYANTO, S.Pd	6 KONST. BANGUNAN	6 KONST. BANGUNAN	6 KONST. BANGUNAN	6 KONST. BANGUNAN	6 FINISHING BANG 3					=	30	Jam	Konst. Batu dan Beton
11	115	KRISTONO	16 T. KON.KAYU 3	16 PELAKS. KONST.KAYU								=	32	Jam	Teknik Konst Kayu
12	116	M.ARIF TRIYONO, S.Pd	12 KONST. BATU 2	12 FINISHING BANG 2	4 FINISHING BANG 3							=	28	Jam	Konst. Batu dan Beton
13	119	AKHMAD EKO WIDIYANTO, S.Pd.T	12 G. P LUNAK 2	4 GB. K.BANG 2		4 GT(CAD)			6 SIM. DIG			=	26	Jam	Teknik Gbr Bangunan
14	120	ISKANDAR. S.Pd	16 FIN. KONST. KAYU	16 T. KON.KAYU 3								=	32	Jam	Teknik Konst Kayu
15	121	NOVIA ARUM FIRSTI C., S.Pd.T	12 GT 1	16 MEKTEK								=	28	Jam	Teknik Gbr Bangunan
16	122	SUNARTO, SST	8 KONST. BATU 3	8 KONST. BATU 3	12 KONST. BATU 2	4 GT(CAD)						=	32	Jam	Konst. Batu dan Beton
17	125	Drs. EDY SURYONO	4 UTD	4 UTD	4 UTD	4 UTD	6 KONST. BANGUNAN	4 EKS/INT 2				=	26	Jam	Teknik Gbr Bangunan

JADWAL PROGRAM STUDI BANGUNAN MINGGU KE 2

	SENIN												R	SELASA												R	RABU												R	KAMIS												R	JUMAT						R	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		1	2	3	4	5	6															
X BA	KIMIA	FISIKA	UTD				MEKTEK				B2	UTD				FISIKA				KIMIA	MEKTEK					B2	KONST. BANGUNAN				MEKTEK				OR		B7	KONST. BANGUNAN				SIMDIG				B7	GT						B2	X BA						
			105	125	110					105	125						110			114		106	110				114		116/2	103/4	119			K1	121		105																							
X BD	KIMIA	FISIKA	SIMDIG								B8	KONST. BANGUNAN				MEKTEK				FISIKA	OR	K1	UTD				MEKTEK				GT				B2	UTD				MEKTEK				KIMIA		B2	KONST. BANGUNAN						B7	X BD						
												110/2	114	103/4	110				105	125	110	121	105				105	125	110					105	125	110					B7	114		110																
2 BA	FIN. KONST. KAYU 2				GT(CAD)				B1	PELAKS. KONST.KAYU 2									B1	FISIKA	KIMIA	PELAKS. KONST.KAYU 2									B1	FISIKA	KIMIA	T. KON.KAYU								B1	OR	FIN. KAYU 2				B1	2 BA											
	120	108					120	115	G2	108	115												108	115													115	120						120	108															
2 BD	GAMB. KONST. BANG 2				GT(CAD)				G1	FISIKA	EKS/IN				GAMB. KONST. BANG 2				G2	GAMB. P LUNAK 2				KIMIA	MB. KONST. BANG 2				G2	GAMB. P LUNAK 2				KIMIA	FISIKA		G2	MB. KONST. BANG 2				OR	G1	2 BD																
	112		106	119	114					G3		104	110	112	121		119	121					112	103		119	121						112	109																										
3BC	FINISHING BANG 3								OR	B6	KONST. BATU 3									B6	FINISHING BANG 3								KONST. BB 3					B6	KONST. BB 3									B6	KONST. BATU 3						B6	3BC								
	103	116										106	122						103	116					122	106					109	122						106	116																					
3BD	GAMB. P LUNAK 3				GB. K.BANG 3				G2	GB. K.BANG 3								GAMB. P LUNAK 3				G1	GB. K.BANG 3				EKS/INT 3					G1	GB. K.BANG 3								OR		G1	EKS/INT 3						G2	3BD									
	104		122	107	112					G1	107	119					104	116					107	120					125	104					107	112					125	104																		

RINCIAN MENGAJAR PRODI BANGUNAN MINGGU KE 2

[illegible]

Tabel. Jadwal Mengajar Praktikan PPL Per Minggu

MINGGU 1												
HARI	JAM KE											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Senin	XI BC											
Selasa												
Rabu	X BC								XI BC			
Kamis	XI BC						X BB					
Jum'at	XI BC											
MINGGU 2												
HARI	JAM KE											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Senin	XII BD						XI BD					
Selasa			XI BD									
Rabu									XI BD			
Kamis	XI BD											
Jum'at	XII BD											

**SILABUS MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK
(DASAR BIDANG KEAHLIAN TEKNOLOGI DAN REKAYASA)**

- Satuan Pendidikan : SMK/MAK
Kelas : X
Kompetensi Inti : Menerapkan Dasar-Dasar Gambar Teknik
- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong-royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural, berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Menyadari sepenuhnya konsep Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya untuk dipergunakan sebagai aturan garis-garis gambar teknik dan cara proyeksi untuk menggambarkan benda					
1.2 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam pembuatan gambar konstruksi geometris dan gambar proyeksi untuk					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
menggambarkan benda					
2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggung jawab dalam menerapkan aturan garis gambar dalam tugas menggambar konstruksi garis dan gambar proyeksi					
2.2 Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dan cara menggambar konstruksi geometris dan gambar proyeksi.					
2.3 Menunjukkan sikap responsif, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam melakukan tugas menggambar konstruksi geometris dan gambar proyeksi					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.1 Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara penggunaan</p> <p>4.1 Menggunakan peralatan dan kelengkapan gambar teknik sesuai fungsi dan prosedur penggunaan</p>	<p>Pengenalan dan penggunaan peralatan serta kelengkapan gambar teknik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penggaris • Jangka • Pensil • Mal • Penghapus • Kertas 	<p>Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang peralatan dan kelengkapan gambar teknik.</p> <p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang jenis peralatan dan kelengkapan gambar serta fungsinya.</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang jenis peralatan dan kelengkapan gambar serta fungsi dan cara penggunaannya.</p> <p>Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungan jenis dan fungsi peralatan gambar, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan penggunaan peralatan dan kelengkapan gambar teknik.</p>	<p>Observasi Proses bereksperimen menggunakan peralatan dan kelengkapan gambar teknik.</p> <p>Tes Tes lisan/tertulis terkait dengan peralatan dan kelengkapan gambar teknik.</p>	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Sato G., Takeshi, N. Sugiharto H (1983), <i>“Menggambar Mesin menurut Standar ISO”</i>, PT. Pradnya Paramita, Jakarta • Hantoro, Sirod dan Parjono. (2005), <i>“Menggambar Mesin”</i> Adicita, Jakarta • <i>Tables for the electric trade</i> (GTZ) GmbH, Eschborn Federal Republic of Germany • Suparno (2008), <i>“Teknik Gambar Bangunan untuk SMK Jilid 1”</i>, Direktorat PSMK • Buku referensi dan artikel yang sesuai

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penggunaan peralatan dan kelengkapan gambar teknik dalam bentuk lisan, tulisan, gambar, atau media lainnya.			
3.2 Membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis 4.2 Menyajikan garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis	Pengenalan bentuk dan fungsi garis gambar: <ul style="list-style-type: none"> • Garis gambar (garis kontinyu tebal) • Garis sumbu (garis bertitik tipis) • Garis ukuran (garis kontinyu tipis) • Garis potongan (garis bertitik tipis, ujung tebal atau garis tipis bebas) • Garis bantu (garis kontinyu tipis) • Garis arsiran (garis kontinyu tipis) • Garis benda yang tertutup (garis putus-putus sedang) 	Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang bentuk-bentuk garis gambar. Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang bentuk dan fungsi garis serta cara membuat garis. Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bentuk dan fungsi garis serta cara membuat garis. Mengasosiasi	Tugas Hasil pekerjaan membuat garis gambar. Observasi Proses pelaksanaan tugas membuat garis gambar. Portofolio Terkait kemampuan dalam membuat garis gambar (jika ada). Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan membuat garis gambar.	8 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Sato G., Takeshi, N. Sugiharto H (1983), <i>“Menggambar Mesin menurut Standar ISO”</i>, PT. Pradnya Paramita, Jakarta • Hantoro, Sirod dan Parjono. (2005), <i>“Menggambar Mesin”</i> Adicita, Jakarta • <i>Tables for the electric trade</i> (GTZ) GmbH, Eschborn Federal Republic of Germany • Suparno (2008), <i>“Teknik Gambar Bangunan untuk</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan bentuk dan fungsi garis serta membuat garis.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bentuk dan fungsi garis-garis gambar serta pembuatannya dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar atau media lainnya.</p>			<p><i>SMK Jilid 1</i>", Direktorat PSMK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumen gambar kerja • Buku referensi dan artikel yang sesuai
<p>3.3 Mengklarifikasi huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan</p> <p>4.3 Merancang huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan</p>	<p>Pengenalan aturan kelengkapan informasi gambar teknik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Huruf gambar • Angka gambar • Skala gambar • Etiket gambar 	<p>Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang huruf, angka, skala, dan etiket gambar.</p> <p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang aturan dan penerapan huruf, angka, skala, dan etiket gambar.</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab</p>	<p>Tugas Hasil pekerjaan membuat huruf, angka, dan etiket gambar.</p> <p>Observasi Proses pelaksanaan tugas membuat huruf, angka, dan etiket gambar.</p> <p>Portofolio Terkait kemampuan dalam membuat huruf, angka, dan etiket gambar (jika ada).</p> <p>Tes Tes lisan/tertulis yang</p>	6 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Sato G., Takeshi, N. Sugiharto H (1983), <i>"Menggambar Mesin menurut Standar ISO"</i>, PT. Pradnya Paramita, Jakarta • Hantoro, Sirod dan Parjono. (2005), <i>"Menggambar Mesin"</i> Adicita, Jakarta • <i>Tables for the electric trade</i> (GTZ) GmbH, Eschborn

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>pertanyaan yang diajukan tentang aturan dan penerapan huruf, angka, skala, dan etiket gambar.</p> <p>Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan aturan dan penerapan huruf, angka, skala, dan etiket gambar.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan tentang huruf, angka, dan etiket gambar dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar atau media lainnya.</p>	terkait dengan membuat huruf, angka, dan etiket gambar		<p>Federal Republic of Germany</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suparno (2008), <i>“Teknik Gambar Bangunan untuk SMK Jilid 1”</i>, Direktorat PSMK • Dokumen gambar kerja • Buku referensi dan artikel yang sesuai
<p>3.4 Mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur</p> <p>4.4 Menyajikan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur</p>	<p>Gambar konstruksi geometris:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konstruksi garis • Konstruksi sudut • Konstruksi lingkaran • Konstruksi garis singgung • Konstruksi gambar 	<p>Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang bentuk-bentuk gambar konstruksi geometris.</p> <p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang bentuk</p>	<p>Tugas Hasil pekerjaan menggambar konstruksi geometris</p> <p>Observasi Proses pelaksanaan tugas menggambar konstruksi geometris</p>	16 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Sato G., Takeshi, N. Sugiharto H (1983), <i>“Menggambar Mesin menurut Standar ISO”</i>, PT. Pradnya Paramita, Jakarta • Hantoro, Sirod dan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	bidang	<p>dan fungsi serta cara membuat gambar konstruksi geometris.</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bentuk dan fungsi serta cara membuat gambar konstruksi geometris.</p> <p>Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan bentuk dan fungsi serta cara membuat gambar konstruksi geometris.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa pembuatan bentuk-bentuk gambar konstruksi geometris sesuai fungsi dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar atau media lainnya.</p>	<p>Portofolio Terkait kemampuan dalam menggambar konstruksi geometris (jika ada).</p> <p>Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan menggambar konstruksi geometris</p>		<p>Parjono. (2005), <i>“Menggambar Mesin”</i> Adicita, Jakarta</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Tables for the electric trade</i> (GTZ) GmbH, Eschborn Federal Republic of Germany • Suparno (2008), <i>“Teknik Gambar Bangunan untuk SMK Jilid 1”</i>, Direktorat PSMK • Buku referensi dan artikel yang sesuai
3.5 Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi	Pengenalan jenis gambar proyeksi:	<p>Mengamati</p> <p>Mengamati dan/atau membaca</p>	<p>Tugas</p> <p>Hasil pekerjaan</p>	16 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Sato G., Takeshi, N. Sugiharto H

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>piktorial (3D) berdasarkan aturan gambar proyeksi</p> <p>4.5 Menyajikan gambar benda 3D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi piktorial</p>	<ul style="list-style-type: none"> Gambar piktorial <p>Cara dan penyajian gambar proyeksi piktorial:</p> <ul style="list-style-type: none"> Isometric Dimetri Oblique/miring Perspektif <p>Pembuatan gambar proyeksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sketsa Menggunakan alat 	<p>informasi tentang gambar proyeksi piktorial.</p> <p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang aturan gambar proyeksi piktorial dan cara menggambaranya dalam bentuk gambar sketsa dan gambar teknik (gambar rapi dengan menggunakan alat).</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang gambar proyeksi piktorial dan cara menggambaranya dalam bentuk gambar sketsa dan gambar teknik.</p> <p>Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait aturan dan cara menggambar proyeksi piktorial dalam bentuk gambar sketsa</p>	<p>menggambar proyeksi piktorial</p> <p>Observasi Proses pelaksanaan tugas menggambar proyeksi piktorial</p> <p>Portofolio Terkait kemampuan dalam gambar teknik proyeksi piktorial (jika ada).</p> <p>Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan gambar proyeksi piktorial</p>		<p>(1983), “<i>Menggambar Mesin menurut Standar ISO</i>”, PT. Pradnya Paramita, Jakarta</p> <ul style="list-style-type: none"> Hantoro, Sirod dan Parjono. (2005), “<i>Menggambar Mesin</i>” Adicita, Jakarta <i>Tables for the electric trade</i> (GTZ) GmbH, Eschborn Federal Republic of Germany Suparno (2008), “<i>Teknik Gambar Bangunan untuk SMK Jilid 1</i>”, Direktorat PSMK Buku referensi dan artikel yang sesuai

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>dan gambar teknik.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang persyaratan gambar proyeksi piktorial yang diterapkan pada gambar sketsa dan gambar teknik benda 3D secara proyeksi piktorial dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar atau media lainnya.</p>			
<p>3.6 Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi orthogonal (2D) berdasarkan aturan gambar proyeksi</p> <p>4.6 Menyajikan gambar benda 2D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi orthogonal</p>	<p>Pengenalan jenis gambar proyeksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gambar orthogonal <p>Cara dan penyajian gambar proyeksi orthogonal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sudut pertama/Proyeksi Eropa Sudut ketiga/Proyeksi Amerika <p>Pembuatan gambar proyeksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sketsa Menggunakan alat 	<p>Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang gambar proyeksi orthogonal.</p> <p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang aturan gambar proyeksi orthogonal dan cara menggambaranya dalam bentuk gambar sketsa dan gambar teknik (gambar rapi dengan menggunakan alat).</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang</p>	<p>Tugas Hasil pekerjaan menggambar proyeksi orthogonal</p> <p>Observasi Proses pelaksanaan tugas menggambar proyeksi orthogonal</p> <p>Portofolio Terkait kemampuan dalam gambar teknik proyeksi orthogonal (jika ada).</p> <p>Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan gambar proyeksi orthogonal</p>	20 JP	<ul style="list-style-type: none"> Sato G., Takeshi, N. Sugiharto H (1983), <i>“Menggambar Mesin menurut Standar ISO”</i>, PT. Pradnya Paramita, Jakarta Hantoro, Sirod dan Parjono. (2005), <i>“Menggambar Mesin”</i> Adicita, Jakarta <i>Tables for the electric trade</i> (GTZ) GmbH, Eschborn Federal Republic of Germany Buku referensi dan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>gambar proyeksi orthogonal dan cara menggambarinya dalam bentuk gambar sketsa dan gambar teknik.</p> <p>Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait aturan dan cara menggambar proyeksi orthogonal dalam bentuk gambar sketsa dan gambar teknik.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang persyaratan gambar proyeksi orthogonal yang diterapkan pada gambar sketsa dan gambar teknik benda 2D secara proyeksi orthogonal dalam bentuk lisan, tulisan, bagan, dan gambar atau media lainnya.</p>			artikel yang sesuai

SILABUS MATA PELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK/MAK
Mata Pelajaran : Gambar Konstruksi Bangunan
Kelas : XI

Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Meyakini penciptaan alam semesta sebagai anugerah yang harus dijaga dan dipelihara keselarasannya dengan menunjukkan perilaku hati-hati, tidak berlebihan, dan berwawasan lingkungan dalam menggambar konstruksi bangunan					
1.2 Menyadari anugerah ilmu pengetahuani amanah untuk kemaslahatan manusia dengan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
menunjukkan perilaku mengutamakan keakuratan dan keberhati-hatian dalam menggambar konstruksi bangunan					
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari					
2.2 Menunjukkan perilaku yang patut dan santun serta menghargai kerja individu maupun kelompok dalam aktivitas sehari-hari					
2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan					
3.1 Menerapkan kaidah gambar proyeksi dalam membuat gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi,denah,potongan,tampak)	Menggambar proyeksi bangunan sederhana <ul style="list-style-type: none"> Gambar denah Gambar potongan Gambar tampak 	Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> Mengamati gambar proyeksi bangunan dari literatur atau ke lapangan Menanya :	Tugas: <ul style="list-style-type: none"> Membuat gambar proyeksi bangunan Observasi:	40 JP	<ul style="list-style-type: none"> SKKNI INA 5220.123.01 (Juru Gambar Arsitektur)

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.1 Menyajikan gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi, denah, potongan, tampak) sesuai kaidah gambar teknik	<ul style="list-style-type: none"> Membuat kelengkapan dokumen gambar 	<ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang prosedur gambar proyeksi bangunan <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang gambar proyeksi bangunan <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait gambar proyeksi bangunan <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang prosedur gambar proyeksi bangunan dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya. 	<ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas Proses penggambaran <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan prosedur gambar proyeksi bangunan 		<ul style="list-style-type: none"> SKKNI F.45.2.2.1.1.0 .76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan) Modul menggambar bangunan gedung
3.2 Mengaitkan prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah pada gambar pondasi	<p>Menggambar pondasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Daya dukung tanah Macam-macam 	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati struktur pondasi dari literatur atau lapangan 	<p>Tugas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Melaporkan hasil pengamatan di 	20 JP	<ul style="list-style-type: none"> SKKNI INA 5220.123.01 (Juru Gambar

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.2 Menyajikan gambar konstruksi pondasi sesuai kaidah gambar teknik	<p>pondasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Macam-macam dinding penahan tanah • Dasar-dasar merancang pondasi • Penulangan pondasi beton bertulang dan sloof • Gambar detail 	<p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar 	<p>lapangan/ pustaka terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur pondasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggambar struktur pondasi <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas • Proses penggambaran <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur pondasi 		<p>Arsitektur)</p> <ul style="list-style-type: none"> • SKKNI F.45.2.2.1.1.0 .76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan) • Modul menggambar bangunan gedung

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		atau media lainnya.			
<p>3.3 Menerapkan spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding</p> <p>4.3 Menyajikan gambar konstruksi lantai dan dinding sesuai kaidah gambar teknik</p>	<p>Menggambar Konstruksi lantai dan dinding</p> <ul style="list-style-type: none"> • Macam-macam lantai dan dinding • Bagian-bagian lantai dan dinding • Gambar ikatan bata • Gambar pola lantai 	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati struktur lantai dan dinding <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding <p>Mengkomunikasikan :</p>	<p>Tugas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melaporkan hasil pengamatan di lapangan/ pustaka terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur lantai dan dinding • Menggambar struktur lantai dan dinding <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas • Proses penggambaran <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan bagian-bagian, 	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> • SKKNI INA 5220.123.01 (Juru Gambar Arsitektur) • SKKNI F.45.2.2.1.1.0 .76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan) • Modul menggambar bangunan gedung

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya. 	bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur lantai dan dinding		
3.4 Menganalisis gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar kosen dan daun pintu/ jendela serta ventilasi 4.4 Menyajikan gambar konstruksi kosen dan daun pintu/jendela serta ventilasi sesuai kaidah gambar teknik	Menggambar Konstruksi pintu dan jendela: <ul style="list-style-type: none"> Kosen pintu dan jendela Daun pintu dan jendela Ventilasi Gambar macam-macam sambungan dan hubungan kayu Gambar detail 	Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> Mengamati struktur pintu dan jendela dari literatur atau lapangan Menanya : <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pintu dan jendela Mengeksplorasi : <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur pintu dan jendela Mengasosiasi : <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, 	Tugas: <ul style="list-style-type: none"> Melaporkan hasil pengamatan di lapangan/ pustaka terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur pintu dan jendela Menggambar struktur pintu dan jendela Observasi: <ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas Proses penggambaran 	50 JP	<ul style="list-style-type: none"> SKKNI INA 5220.123.01 (Juru Gambar Arsitektur) SKKNI F.45.2.2.1.1.0 .76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan) Modul menggambar bangunan gedung

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur pintu dan jendela</p> <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur pintu dan jendela dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya. 	<p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur pintu dan jendela 		
<p>3.5 Mengaitkan prinsip statika dan ketentuan teknis pada gambar konstruksi beton bertulang (menggambar konstruksi kolom, balok, plat lantai beton bertulang)</p> <p>4.5 Menyajikan gambar konstruksi beton bertulang (menggambar konstruksi kolom, balok, plat lantai beton bertulang) sesuai kaidah gambar teknik</p>	<p>Menggambar konstruksi beton bertulang:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kaidah struktur bangunan tahan gempa Dasar perhitungan beton Kolom Balok Plat lantai Detail penulangan beton 	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati konstruksi beton bertulang dari literatur atau lapangan <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk ,fungsi, dan penggambaran konstruksi beton bertulang <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di 	<p>Tugas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Melaporkan hasil pengamatan di lapangan/ pustaka terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur beton Menggambar struktur beton bertulang <p>Observasi:</p>	90 JP	<ul style="list-style-type: none"> SKKNI INA 5220.123.01 (Juru Gambar Arsitektur) SKKNI F.45.2.2.1.1.0 .76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan) Modul menggambar

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur beton bertulang</p> <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur beton bertulang <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur beton bertulang dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya. 	<ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas Proses penggambaran <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur beton bertulang 		bangunan gedung
<p>3.6 Menerapkan spesifikasi dan ketentuan teknis pada gambar tangga kayu, beton dan baja</p> <p>4.6 Menyajikan gambar konstruksi tangga kayu, beton dan baja sesuai kaidah gambar teknik</p>	<p>Menggambar konstruksi tangga:</p> <ul style="list-style-type: none"> Macam-macam tangga Dasar – dasar Perencanaan tangga Tangga kayu 	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati konstruksi tangga dari literatur atau lapangan <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan 	<p>Tugas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Melaporkan hasil pengamatan di lapangan/ pustaka terkait dengan bagian-bagian, bentuk, dan fungsi 	40 JP	<ul style="list-style-type: none"> SKKNI INA 5220.123.01 (Juru Gambar Arsitektur) SKKNI F.45.2.2.1.1.0

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<ul style="list-style-type: none"> Tangga beton bertulang dan detail penulangan Tangga baja 	<p>mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk dan fungsi konstruksi tangga</p> <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur tangga <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur tangga <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur tangga dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya. 	<p>dan dasar perencanaan struktur tangga</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggambar struktur tangga <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas Proses penggambaran <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur tangga 		<p>.76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan)</p> <ul style="list-style-type: none"> Modul menggambar bangunan gedung
3.7 Menganalisis prinsip statika	Menggambar atap dan	Mengamati :	Tugas:	70 JP	<ul style="list-style-type: none"> SKKNI INA

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>dan spesifikasi teknis pada gambar atap dan langit-langit</p> <p>4.7 Menyajikan gambar konstruksi atap dan langit-langit sesuai kaidah gambar teknik</p>	<p>langit-langit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Macam-macam konstruksi kuda-kuda Dasar perhitungan kuda-kuda Plafon Penutup atap Gambar detail 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati konstruksi atap dan langit-langit dari literatur atau lapangan <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk dan fungsi konstruksi atap dan langit-langit <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur atap dan langit-langit <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur atap dan langit-langit <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil 	<ul style="list-style-type: none"> Melaporkan hasil pengamatan di lapangan/ pustaka terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur atap dan langit-langit Menggambar struktur atap dan langit-langit <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas Proses penggambaran <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar 		<p>5220.123.01 (Juru Gambar Arsitektur)</p> <ul style="list-style-type: none"> SKKNI F.45.2.2.1.1.0 .76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan) Modul menggambar bangunan gedung

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur atap dan langit-langit dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya.	perencanaan struktur atap dan langit-langit		
3.8 Menelaah gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar utilitas bangunan gedung 4.8 Menyajikan gambar utilitas bangunan gedung (instalasi listrik, instalasi plumbing, drainase) sesuai kaidah gambar teknik	Menggambar utilitas bangunan gedung: <ul style="list-style-type: none"> • Dasar-dasar menggambar instalasi listrik • Dasar-dasar menggambar instalasi plumbing • Dasar-dasar-menggambar drainase gedung 	Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati utilitas bangunan gedung dari literatur atau lapangan Menanya : <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk dan fungsi utilitas bangunan gedung Mengeksplorasi : <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur utilitas bangunan gedung Mengasosiasi : <ul style="list-style-type: none"> • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai 	Tugas: <ul style="list-style-type: none"> • Melaporkan hasil pengamatan di lapangan/ pustaka terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi utilitas bangunan gedung • Menggambar struktur utilitas bangunan gedung Observasi: <ul style="list-style-type: none"> • Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas • Proses penggambaran Tes:	40 JP	<ul style="list-style-type: none"> • SKKNI INA 5220.123.01 (Juru Gambar Arsitektur) • SKKNI F.45.2.2.1.1.0 .76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan) • Modul menggambar bangunan gedung

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur utilitas bangunan gedung</p> <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur utilitas bangunan gedung dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya. 	<ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi utilitas bangunan gedung 		

Keterangan : Kelas XI smt 3 = 20 minggu efektif, smt 4 = 16 minggu efektif



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 MAGELANG

Jl. Cawang Nomor 2 Telp (0293) 365543-362172 Fax : (0293) 368821 Kode Pos 56123
Website: www.smkn1magelang.com e-mail: smkn1magelang@yahoo.com

MAGELANG



PROGRAM TAHUNAN

Mata Pelajaran : Gambar Konst.Bangunan..
Kelas / Semester : X BB./ BC.....
Tahun Pelajaran : 2016/2017

NO.	Kode	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Ket
1	3.1 4.1	Pengenalan dan penggunaan peralatan serta kelengkapan gambar teknik Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara menggunakannya Menggunakan peralatan dan kelengkapan gambar teknik sesuai fungsi dan prosedur penggunaan : penggaris,jangka,pensil,mal,penghapus, kertas	4 jam	1 x Pertemuan
2	3.2 4.2	Pengenalan bentuk & fungsi garis gambar Membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk fungsi garis Menyajikan garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis : Gambar garis,garis sumbu,garis ukuran,garis potongan,garis bantu,garis arsiran,garis benda yang tertutup	8 Jam	2 x Pertemuan
3	3.3 4.3	Pengenalan aturan kelengkapan informasi gambar teknik Mengklarifikasi huruf,angka dan etiket gambar tekniksesuai prosedur dan aturan penerapan Merancang huruf,angka dan etiket gambar	8 Jam	2 x Pertemuan

		teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan : Huruf gambar, angka gambar, etiket gambar		
4	3.4 4.4	Gambar konstruksi geometris Mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur Menyajikan gambar konstruksi geometri berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur : Konstruksi garis, konstruksi sudut, konstruksi lingkaran, konstruksi garis singgung, konstruksi gambar bidang	16 Jam	4 x Pertemuan
		Jumlah Jam Semester I	36 Jam	9 x Pertemuan
5	3.5 4.5	Pengenalan jenis gambar proyeksi : Gambar piktorial / proyeksi aksonometri Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi piktorial (3D) berdasarkan aturan gambar proyeksi Menyajikan gambar benda 3D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi pictorial : Isometri, dimetri, oblique/miring, perspektif	16 Jam	4 x Pertemuan
6	3.6 4.6	Pengenalan jenis gambar proyeksi : gambar orthogonal Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi orthogonal (2D) berdasarkan aturan gambar proyeksi Menyajikan gambar benda 2D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi orthogonal : Sudut pertama/proyeksi eropa, sudut ketiga/proyeksi amerika	16 Jam	4 x Pertemuan

7		Menggambar objek dengan proyeksi Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi berdasarkan aturan gambar proyeksi Menyajikan gambar macam-macam sambungan dan hubungan kayu, sesuai aturan proyeksi	8 Jam	2 x Pertemuan
		Jumlah Jam Semester 2	40 Jam	10x Pertemuan
		Jumlah Jam Total Kls X	76 Jam	19x Pertemuan

Keterangan : 1 x Pertemuan = 4 Jam pelajaran

Diperiksa oleh
Ketua Jurusan

Magelang, Juli 2016
Guru Mata Pelajaran.

AKHMAD EKO WIDIYANTO S.Pd T.
NIP.19870602 200903 1 003

ERNETIN
NIP.19650223 199003 2 009

PROGRAM SEMESTER 2016/2017

Mata Pelajaran : Gambar Teknik Bangunan

Kelas / Sem : X / I,II

No	Kode	Kompetensi dasar	Durasi (Jam)				Waktu Pelaks Bulan	Minggu Ke				
			Total	Teori	Prakt	Ind		1	2	3	4	5
1		Pengenalan & penggunaan peralatan: serta kelengkapan gambar teknik	4	4								
	3,1	Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara penggunaannya	2	2			Juli-16				√	
	4,1	Menggunakan peralatan dan kelengkapan gambar teknik sesuai fungsi dan prosedur penggunaan : Penggaris,jangka,pensil,mal pengapus,kertas	2	2			Juli-16				√	
2		Pengenalan bentuk & fungsi garis gambar	8	2	6							
	3,2	Membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis	2	2			Ags-16	√				
	4,2	Menyajikan garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis : Garis gambar,garis sumbu,garis ukuran,garis potongan,garis bantu,garis arsiran,garis benda yang tertutup	6		6		Sep-16	√				
3		Pengenalan aturan kelengkapan informasi gambar teknik	8	2	6							
	3,3	Mengklarifikasi huruf,angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan	2	2			Sep-16			√		
	4,3	Merancang huruf,angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan : Huruf gambar,angka gambar, etiket gambar	6		6		Sep-16			√	√	
4		Gambar konstruksi geometris	16	4	12							
	3,4	Mengelompokkan gambar konstruksi	4	4			Okt-16		√			



PROGRAM TAHUNAN

Mata Pelajaran : Gambar Konst.Bangunan..
Kelas / Semester : XI BC./ BD....
Tahun Pelajaran : 2016/2017

NO.	Kode	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Ket
1	3.1 4.1	Menggambar proyeksi bangunan sederhana Menerapkan kaidah gambar proyeksi dalam membuat gambar proyeksi bangunan Menyajikan gambar proyeksi bangunan : Gambar denah,gambar potongan,gambar tampak,membuat kelengkapan dokumen gambar	40 jam	8 x Pertemuan
2	3.2 4.2	Menggambar pondasi Mengaitkan prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah pada gambar pondasi Menyajikan gambar konstruksi pondasi sesuai kaidah gambar teknik : Daya dukung tanah,macam-macam pondasi,macam-macam dinding,penahan tanah,dasar-dasar merancang pondasi,penulangan pondasi beton bertulang dan sloof,gambar detail	18 Jam	5 x Pertemuan
3	3.3 4.3	Menggambar konstruksi lantai dan dinding Menerapkan spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding Menyajikan gambar konstruksi lantai dan dinding sesuai kaidah gambar teknik : Macam-macam dinding dan lantai,bagian-bagian dinding dan lantai,gambar ikatan bata,gambar pola lantai	10 Jam	2 x Pertemuan

4	3.4 4.4	Menggambar konstruksi pintu dan jendela Menganalisa gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar kosen dan daun pintu/jendela serta ventilasi Menyajikan gambar konstruksi kosen dan daun pintu/jendela serta ventilasi sesuai kaidah gambar teknik : Kosen pintu dan jendela, daun pintu dan jendela, ventilasi, gambar macam-macam sambungan dan hubungan kayu, gambar detail	40 Jam	8 x Pertemuan
5	3.7 4.7	Menggambar atap dan langit-langit Menganalisa prinsip statika dan spesifikasi teknis pada gambar atap dan langit-langit Menyajikan gambar konstruksi atap dan langit-langit sesuai kaidah gambar teknik : Macam-macam konstruksi kuda-kuda, dasar perhitungan kuda-kuda, plafon, penutup atap, gambar detail	54 Jam	11 x Pertemuan
6	3.8 4.8	Menggambar utilitas bangunan Menelaah gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar utilitas bangunan gedung Menyajikan gambar utilitas bangunan gedung (instalasi listrik, instalasi plumbing, drainase) sesuai dengan kaidah gambar teknik : Dasar-dasar menggambar instalasi listrik, dasar-dasar menggambar instalasi plumbing, dasar-dasar menggambar drainase gedung	20 Jam	4 x Pertemuan
		Jumlah Jam Semester 3	182 Jam	35 x Pertemuan
7	3.5 4.5	Menggambar konstruksi beton bertulang Mengaitkan prinsip statika dan ketentuan teknis pada gambar konstruksi beton bertulang Menyajikan gambar konstruksi beton	56 Jam	11 x Pertemuan

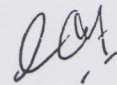
		bertulang : kaidah struktur bangunan tahan gempa,dasar perhitungan beton,kolom,balok,plat lantai,detail penulangan beton		
8	3,6	Menggambar konstruksi tangga Menerapkan spesifikasi dan ketentuan teknis pada gambar tangga kayu,beton dan baja	30 Jam	6 x Pertemuan
	4.6	Menyajikan gambar konstruksi tangga kayu,beton dan baja sesuai kaidah gambar teknik : Macam-macam tangga,dasar-dasar perencanaan tangga,tangga kayu,tangga beton bertulang dan detail penulangan tangga baja		
		Jumlah Jam Semester 4	86 Jam	17x Pertemuan
		Jumlah Jam Total Kis XI	268 Jam	52x Pertemuan

Keterangan : 1 x Pertemuan = 4 Jam Pelajaran + 6 Jam Pelajaran

Diperiksa oleh
Ketua Jurusan Bangunan

AKHMAD EKO WIDIYANTO S.Pd T.
NIP.19870602 200903 1 003

Magelang, Juli 2016
Guru Mata Pelajaran



ERNETIN
NIP.19650223 199003 2 009

PROGRAM SEMESTER 2016/2017

Mata Pelajaran : Gambar Konstruksi Bangunan

Kelas / Sem : XI/ III,IV

No	Kode	Kompetensi dasar	Durasi (Jam)				Waktu Pelaksanaan Bulan	Minggu Ke				
			Total	Teori	Praktik	Ind		1	2	3	4	5
1		Menggambar proyeksi bangunan sederhana	40	12	28							
	3,1	Menerapkan kaidah gambar proyeksi dalam membuat gambar proyeksi bangunan	6	6			Jul-16					√
	4,1	Menyajikan gambar proyeksi bangunan : Gambar denah, gambar potongan, gambar tampak membuat kelengkapan dokumen gambar	34	6	28		Jul-16 Ags-16		√			√
2		Menggambar pondasi	18	6	12							
	3,2	Mengaitkan prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah pada gambar pondasi	6	6			Ags-16				√	
	4,2	Menyajikan gambar konstruksi pondasi sesuai kaidah gambar teknik : Daya dukung tanah, macam-macam pondasi, macam-macam dinding penahan tanah, dasar-dasar merancang pondasi, penulangan pondasi beton bertulang dan sloof, gambar detail	12		12		Ags-16					√
3		Menggambar konstruksi lantai & dinding	10	4	6							
	3,3	Menerapkan spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding	4	4			Sep-16	√				
	4,3	Menyajikan gambar konstruksi lantai dan dinding sesuai kaidah gambar teknik : Macam-macam dinding dan lantai, Bagian-bagian dinding dan lantai, gambar ikatan bata, gambar pola lantai	6		6		Sep-16	√		√		
4		Menggambar konstruksi pintu dan jendela	40	12	28							
	3,4	Menganalisa gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar kosen dan daun pintu /	8	8			Sep-16			√		

4,4	jendela serta ventilasi	32	4	28						
	Menyajikan gambar konstruksi kosen					Sep-16				
	dan daun pintu / jendela serta ventilasi					Okt-16		✓		✓
	sesuai kaidah gambar teknik : Kosen pintu dan jendela, daun pintu dan jendela, ventilasi, gambar macam-macam sambungan dan hubungan kayu, gambar detail									
5	Menggambar atap dan langit-langit	54	12	42						
3,7	Menganalisa prinsip statika dan spesifikasi teknis pada gambar atap dan langit-langit	6	6			Okt-16		✓		
4,7	Menyajikan gambar konstruksi atap dan langit-langit sesuai kaidah gambar teknik : Macam-macam konstruksi kuda-kuda, dasar perhitungan kuda-kuda, plafon, penutup atap, gambar detail	48	6	42		Okt-16				✓
						Nop-16		✓		
6	Menggambar utilitas bangunan gedung	20	6	14						
3,8	Menelaah gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar utilitas bangunan	6	6			Nop-16				✓
4,8	gedung Menyajikan gambar utilitas bangunan gedung (instalasi listrik, instalasi plumbing, drainase) sesuai dengan kaidah gambar teknik : Dasar-dasar menggambar instalasi listrik, dasar-dasar menggambar instalasi plumbing, dasar-dasar menggambar drainase gedung	14		14		Nop-16				✓
	Jumlah jam semester 3	182	52	130						
7	Menggambar konstruksi beton bertulang	56	12	44						
3,5	Mengaitkan prinsip statika dan ketentuan teknis pada gambar konstruksi beton	6	6			Jan-17	✓			
4,5	bertulang Menyajikan gambar konstruksi beton. bertulang: Kaidah struktur bangunan tahan gempa, dasar perhitungan beton, kolom, balok, plat lantai, detail penulangan beton	50	6	44		Jan-17			✓	✓
						Feb-17	✓	✓		
8	Menggambar konstruksi tangga	30	8	22						

3,6	Menerapkan spesifikasi dan ketentuan teknis pada gambar tangga kayu, beton dan baja	4	4		Feb-17			√	
4,6	Menyajikan gambar konstruksi tangga kayu, beton, dan baja sesuai kaidah gambar teknik ; Macam-macam tangga,dasar-dasar perencanaan tangga,tangga kayu,tangga beton bertulang dan detail penulangan, tangga baja	26	4	22	Feb-17 Mar-17	√		√	
Pengayaan, Penyelesaian Tugas dan Perbaikan					Jun-17	√			
Jumlah Jam Sem 4 =		86	20	66					
Jumlah Jam Total =		268							

Keterangan : 2x6 Jam pel+2x4Jam pelajaran

Diperiksa,
Ketua Jurusan

Magelang Magelang, 13 Juli 2016
Guru Mata Pelajaran:

AKHMAD EKO WIDIYANTO,S.Pd.T
NIP.19870602 200903 1 003


ERNETIN
NIP.19650223 199003 2 009

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK N 1 Magelang
Kelas/Semester : X / 1
Mata Pelajaran : Gambar Konstruksi Bangunan
Materi Pokok : Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta Kelengkapan
Gambar Teknik & Menggambar Garis
Alokasi Waktu : 6 jam pelajaran (1 pertemuan)

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator

1. KD pada KI-3
 - 3.1 Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara menggunakannya
 - 3.2 Membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan fungsi garis
2. KD pada KI-4
 - 4.1 Menggunakan peralatan dan kelengkapan gambar teknik sesuai fungsi dan prosedur penggunaannya
 - 4.2 Menyajikan garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI-3

- 3.1.1 Menjelaskan sumber informasi tentang gambar teknik
- 3.1.2 Menjelaskan tujuan menggambar teknik
- 3.1.3 Menjelaskan cara menggambar
- 3.1.4 Menjelaskan macam-macam alat gambar
- 3.1.5 Menjelaskan macam-macam bahan dalam menggambar
- 3.1.6 Menjelaskan cara menggunakan alat gambar
- 3.1.7 Menjelaskan cara merawat alat gambar
- 3.2.1 Menjelaskan macam-macam garis
- 3.2.2 Menjelaskan cara menggambar garis

2. Indikator KD pada KI-4

- 4.1.1 Menyelidiki macam-macam alat gambar
- 4.1.2 Menyelidiki macam-macam bahan dalam menggambar
- 4.1.3 Mensimulasikan cara penggunaan alat gambar
- 4.1.4 Mensimulasikan cara perawatan alat gambar
- 4.2.1 Menganalisis macam-macam garis
- 4.2.2 Menganalisis cara menggambar garis

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran peserta didik diharapkan dapat:

- 1. Menjelaskan informasi tentang gambar teknik
- 2. Menjelaskan tujuan menggambar teknik
- 3. Menjelaskan cara menggambar
- 4. Menjelaskan dan menyelidiki macam-macam alat gambar
- 5. Menjelaskan dan menyelidiki macam-macam bahan gambar
- 6. Menjelaskan dan mensimulasikan cara menggunakan alat gambar
- 7. Menjelaskan dan mensimulasikan cara merawat alat gambar
- 8. Menjelaskan cara menggambar garis

E. Materi Pembelajaran

- 1. Pengertian gambar teknik
- 2. Macam-macam peralatan gambar teknik
- 3. Cara penggunaan alat-alat gambar teknik
- 4. Kelengkapan gambar teknik
- 5. Macam-macam garis
- 6. Cara menggambar garis

F. Metode Pembelajaran

- Metode Pembelajaran : Demonstrasi, Penugasan
- Pendekatan Pembelajaran : Scientific
- Model Pembelajaran : Discovery Learning

G. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Alat : Komputer, LCD, Mistar, Jangka, Kertas A3
2. Bahan ajar : Presentasi Powerpoint
3. Sumber Pembelajaran : Modul (buku panduan)

H. Langkah Kegiatan/Skenario Pembelajaran

Setelah menjelaskan semua indikator dan tujuan pembelajaran dan hasil akhir dari pembelajaran ini, siswa mengamati peralatan gambar teknik dan kelengkapan gambar teknik dari literatur atau lapangan, mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang definisi gambar teknik, macam-macam alat gambar, dan kelengkapannya, mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang definisi gambar teknik, macam-macam alat gambar, dan kelengkapannya, mengkomunikasikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait definisi gambar teknik, macam-macam alat gambar, dan kelengkapannya serta menyampaikan hasil kerja tentang definisi gambar teknik, macam-macam alat gambar, dan kelengkapannya dalam bentuk sketsa dan gambar.

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		<p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none">• Guru mengucapkan salam• Ketua kelas memulai berdoa sebelum memulai pelajaran• Guru mengecek kehadiran siswa• Orientasi (Guru menampilkan gambar macam – macam peralatan gambar teknik)• Menyampaikan tujuan pembelajaran• Pemberian Acuan : (Dasar-dasar materi tentang gambar teknik, peralatan gambar dan	

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		kelengkapannya) dan (Menggambar garis)	
Kegiatan Inti	Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menampilkan gambar yang berhubungan dengan materi gambar teknik, peralatan gambar dan kelengkapannya. • Guru menampilkan gambar yang berhubungan dengan materi menggambar garis. • Guru menampilkan gambar tentang macam – macam peralatan gambar • Siswa melihat dan menganggapi contoh – contoh gambar konstruksi lantai dan dinding pada buku yang diberikan. • Siswa mencari literatur yang lain terkait materi menggambar garis. • Guru menampilkan gambar tentang macam – macam peralatan gambar • Siswa melihat dan menganggapi cara menggambar garis • Siswa mencari literatur yang lain terkait materi menggambar garis. 	
	Menanya	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi motivasi siswa untuk menanyakan tentang macam-macam alat gambar dan cara penggunaannya. • Guru memberi motivasi siswa untuk menanyakan hal – hal yang harus diperhatikan dalam menggambar garis. • Guru memberi motivasi siswa untuk menanyakan macam-macam alat gambar dan cara penggunaannya <p>Siswa menanyakan kepada guru tentang bahan yang digunakan, hal-hal yang harus diperhatikan, cara menggambar, dan kendala-kendala dalam penggunaan alat gambar</p>	

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi motivasi siswa untuk menanyakan tentang menggambar garis. Siswa menanyakan kepada guru tentang bahan yang digunakan, hal-hal yang harus diperhatikan, cara menggambar, dan kendala-kendala dalam menggambar garis. 	
	Mengeksplorasi	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan Sumber (melalui benda konkrit dilapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang macam-macam alat gambar dan cara penggunaannya. Siswa mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan Sumber (melalui benda konkrit dilapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang menggambar garis. 	
	Mengasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengkategorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait macam-macam alat gambar dan cara penggunaannya Siswa mengkategorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait menggambar garis. 	

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	Mengkomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyampaikan macam-macam alat gambar Siswa menjelaskan bagaimana cara penggunaan alat gambar 	
Kegiatan Penutup		<ul style="list-style-type: none"> Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang diberikan Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya kembali tentang macam-macam alat gambar. Guru memberi pengarahannya bagi gambar yang belum terselesaikan bisa dilanjutkan di rumah masing – masing. Guru melakukan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 	

I. Penilaian Hasil Belajar

1. Prosedur penilaian

NO	ASPEK YANG DINILAI	TEKNIK PENILAIAN	WAKTU PENILAIAN
1	Pengetahuan a. Menjelaskan macam-macam alat gambar b. Menjelaskan macam-macam bahan gambar c. Menjelaskan cara menggambar garis	Tes lisan	Selama proses pembelajaran
2	Keterampilan a. Menjelaskan cara menggunakan macam-macam alat gambar b. Menganalisis cara menggambar garis	Penilai kinerja	Selama proses pembelajaran.

1. Penilaian Ranah Pengetahuan

a. Kisi-kisi dan Soal



Mata Pelajaran: Gambar Konstruksi Bangunan

Kelas/Semester: XI/3

Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.1 Memilih peralatan dan sumber informasi kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara menggunakannya 3.2 Membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan fungsi garis	3.1.1 Menjelaskan tentang gambar teknik 3.1.2 Menjelaskan tujuan menggambar teknik 3.1.3 Menjelaskan cara menggambar 3.1.4 Menjelaskan macam-macam alat gambar 3.1.5 Menjelaskan macam-macam bahan dalam menggambar 3.1.6 Menjelaskan cara menggunakan alat gambar 3.1.7 Menjelaskan cara merawat alat gambar 3.2.1 Menjelaskan macam-macam garis 3.2.2 Menjelaskan cara menggambar garis	1. Siswa dapat menjelaskan macam-macam alat gambar cara penggunaannya 2. Siswa dapat menjelaskan garis dan fungsi kegunaannya	Tes Tertulis	1. Sebutkan macam-macam alat gambar cara penggunaannya? 2. Sebutkan macam-macam garis dan fungsi kegunaannya?

Jawaban

1. Macam-macam alat gambar antara lain: kertas gambar, pensil, pena/rapido, jangka, mistar (mistar segitiga/mistar ukur), mal/sablon (huruf dan bentuk bangun), papan gambar/meja gambar), penghapus

2. Macam Garis	Nama Garis	Fungsi Garis
	Garis Gambar	Garis tampak Garis tepi
	Garis tipis	Garis ukuran Garis bantu Garis arsiran

Jawaban

1. Siswa menggambarkan kolom nama pada kertas gambar A3
2. Siswa menggambarkan simbol bahan bangunan pada kertas A3 yang sudah diberi kolom nama

Intrumen Penilaian Ketrampilan

Mata Pelajaran : Gambar Teknik Bangunan

Instrumen dan Rubrik Penilaian

No	Nama Siswa	Materi :										
		K. Awal	Proses		Hasil Kerja				Jumlah	Nilai	Remidi	Keterangan
		Kelengkapan alat	Kebersihan	Lay out Gambar	Konstruksi	Kelengkapan gambar	Tebal garis	Ketepatan Waktu				
		1	1	2	1	2	3	4				
1.												
2.												
3.												

Indikator Penilaian Ketrampilan

Kegiatan Awal (Persiapan)

a. Kelengkapan alat

- Setiap siswa harus mempunyai mistar gambar
- Setiap siswa harus mempunyai pensil gambar
- Setiap siswa harus mempunyai penghapus/stip
- Setiap siswa harus mempunyai buku gambar

Proses

a. Kebersihan

- Membersihkan peralatan gambar dan meja gambar
- Selalu menjaga kebersihan pekerjaan
- Setelah menyelesaikan pekerjaan, menghapus garis yang tidak diperlukan
- Setelah menggambar, membersihkan meja gambar

b. Lay out gambar

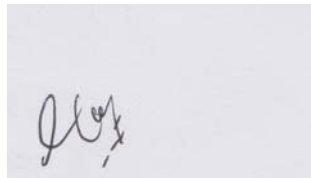
- Merencanakan posisi penempatan gambar
- Merencanakan jarak memulai pekerjaan
- Merencanakan jarak antar gambar
- Merencanakan dalam memberi keterangan

Hasil kerja

- a. Konstruksi.
 - Kebenaran dalam menggambar konstruksi
 - Kebenaran dalam membuat skala gambar
 - Kebenaran dalam membuat ukuran
 - Kebenaran dalam menarik garis
- b. Kelengkapan gambar
 - Banyaknya pekerjaan sesuai dengan tugas yang diberikan
 - Setiap pekerjaan diberi ukuran dan keterangan
 - Pembuatan etiket gambar
 - Penulisan keterangan dalam gambar
- c. Ketebalan garis
 - Ketebalan garis dalam menggambar sesuai dengan ketentuan
 - Ketebalan garis ukuran sesuai standar
 - Ketebalan garis arsiran sesuai standar
 - Ketebalan garis tepi dan garis kolom etiket
- d. Ketepatan waktu
 - Ketepatan waktu dalam memulai pekerjaan
 - Ketepatan waktu dalam menyelesaikan tugas
 - Ketepatan waktu dalam membuat keterangan
 - Ketepatan waktu dalam menyelesaikan seluruh pekerjaan

Nilai	Jumlah
0 – 9	
10 -19	
20 – 29	
30 – 39	
40 – 49	

Guru Mata Pelajaran



Ernetin

NIP. 19650223 199003 2 009

Nilai	Jumlah
50 – 59	
60 - 69	
70 - 79	
80 – 89	
90 - 100	

Magelang, 18 Juli 2016

Mahasiswa PPL



Azhar Hasna Rany

13505241011

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Magelang
Mata Pelajaran	: Gambar Konstruksi Bangunan
Kelas/Semester	: XI / 3
Materi Pokok	: Menggambar Proyeksi Bangunan Sederhana
Alokasi Waktu	: 40 jam pelajaran

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, Bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI-3
 - 3.1 Menerapkan kaidah gambar proyeksi dalam membuat gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi,denah, potongan, tampak sesuai kaidah gambar teknik.
2. KD pada KI-4
 - 4.1 Menyajikan gambar proyeksi bangunan (gbr.stuasi,denah, potongan, tampak) sesuai kaidah gambar teknik

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI-3
 - 3.1.1 Menjelaskan cara membuat rencana denah rumah tinggal sederhana.
 - 3.1.2 Menjelaskan cara menggambar potongan rumah tinggal.

3.1.3 Menjelaskan cara menggambar tampak depan, samping,dan belakang.

3.1.4 Menjelaskan cara membuat kelengkapan dokumen gambar.

2. Indikator KD pada KI-4

4.1.1 Membuat dan melengkapi keterangan-keterangan dalam gambar rumah sederhana satu lantai.

4.1.2 Menentukan luas rencana denah rumah tinggal

4.1.3 Menggambar potongan A dan potongan B

4.1.4 Menggambar tampak depan, samping kiri dan kanan

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar diharapkan siswa dapat :

1. Menjelaskan cara membuat rencana denah rumah tinggal sederhana satu lantai.
2. Menjelaskan cara menggambar potongan rumah tinggal sederhana lantai.
3. Menjelaskan cara menggambar tampak bangunan
4. Menentukan luas rencana rumah tinggal sederhana satu lantai.
5. Menggambar potongan A dan potongan B
6. Membuat kelengkapan gambar dan keterangan-keterangan dalam gambar rumah tinggal sederhana satu lantai.

E. Materi Pembelajaran

Pertemuan Pertama

- Cara menggambar rencana denah rumah tinggal sederhana 1 lantai dan keterangan gambarnya

Pertemuan Kedua

- Cara menggambar rencana bentuk atap bangunan rumah tinggal sederhana 1 lantai dan keterangan gambarnya
- Cara menggambar potongan rumah tinggal sederhana 1 lantai dan keterangan gambarnya

Pertemuan Ketiga

- Cara menggambar tampak rumah tinggal sederhana 1 lantai dan keterangan gambarnya

F. METODE PEMBELAJARAN

- Metode Pembelajaran : Demonstrasi, dan Tugas
- Pendekatan Pembelajaran : Scientific
- Model Pembelajaran : Discovery Learning

G. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

- Alat : Komputer, LCD, Proyektor, Papan tulis, Contoh gambar denah rumah tinggal, potongan, dan tampak
- Bahan ajar : Presentasi Powerpoint
- Sumber pembelajaran : Modul (buku panduan)

H. Langkah Kegiatan/Skenario Pembelajaran

Setelah menjelaskan semua indikator dan tujuan pembelajaran dan hasil akhir dari pembelajaran ini, siswa mengamati gambar proyeksi bangunan dari literatur atau ke lapangan, mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang prosedur gambar proyeksi bangunan, mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit dilapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang gambar proyeksi bangunan, mengkatogorikan informasi dan menentukan hubungannnya. Selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait gambar proyeksi bangunan, menyampaikan hasil konseptualisasi tentang prosedur gambar proyeksi bangunan dalam bentuk sketsa dan gambar.

Pertemuan Pertama

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		<ul style="list-style-type: none">• Guru mengucapkan salam• Ketua kelas memulai berdoa sebelum memulai pelajaran• Guru mengecek kehadiran siswa• Menyampaikan tujuan pembelajaran• Orientasi (Guru menampilkan gambar yang berhubungan dengan materi “Gambar Proyeksi Bangunan Sederhana”• Menyampaikan tujuan pembelajaran• Pemberian Acuan : (Dasar-dasar materi tentang cara menggambar proyeksi bangunan sederhana)	2x45 menit

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Inti	Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> Guru menampilkan contoh gambar rumah sederhana. Siswa mengamati contoh gambar proyeksi bangunan dari literatur atau ke lapangan tentang model rumah minimalis. Guru menjelaskan langkah-langkah membuat gambar denah rumah sederhana. Guru mempersilahkan siswa untuk merencanakan sebuah denah rumah tinggal sederhana satu lantai dengan sketsa menggunakan kertas hvs. 	2x45 menit
	Menanya	<ul style="list-style-type: none"> Guru memotivasi siswa biasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang prosedur gambar proyeksi bangunan sederhana. Guru memotivasi siswa untuk menanyakan bagaimana cara mengatur tata peletakan ruang didalam suatu bangunan / rumah sehingga sirkulasi penghuni di dalam rumah lancar dan nyaman Siswa menanyakan bagaimana cara mengatur tata peletakan ruang didalam suatu bangunan / rumah sehingga sirkulasi penghuni di dalam rumah lancar dan nyaman 	2x45 menit
	Mengeksplorasi	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang 	2x45 menit

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		<p>diajukan tentang langkah-langkah menggambar denah rumah sederhana 1 lantai.</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa mengumpulkan pertanyaan dari teman dan jawaban dari guru tentang materi denah yang telah disampaikan. 	
	Mengasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> Mengkategorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait gambar denah. Siswa membuat kesimpulan dari materi gambar denah yang telah disampaikan. 	2x45 menit
	Mengomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil pemahaman tentang rencana denah rumah tinggal sederhana dengan luas tanah 100 m² tipe 45 – 70m² 	
Kegiatan Penutup		<ul style="list-style-type: none"> Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang diberikan Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya kembali tentang gambar denah rumah tinggal sederhana satu lantai. Guru memberi pengarahannya bagi gambar yang belum terselesaikan bisa dilanjutkan di rumah masing – masing. Guru melakukan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan 	2x45 menit

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		berikut.	

Pertemuan Kedua

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		<ul style="list-style-type: none"> Guru mengucapkan salam Ketua kelas memulai berdoa sebelum memulai pelajaran Guru mengecek kehadiran siswa Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. Mengkomunikasikan materi yang akan dipelajari. Menyampaikan tujuan pembelajaran. Menyampaikan uraian yang akan diajarkan sesuai dengan silabus. 	1x45 menit
Kegiatan Inti	Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengamati gambar yang berhubungan dengan materi potongan bangunan rumah tinggal sederhana dalam buku panduan modul. Guru menjelaskan cara membuat gambar potongan A-A dan potongan B-B. 	2 x45 menit
	Menanya	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi motivasi dengan mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang prosedur gambar proyeksi bangunan sederhana. Guru memberi memotivasi siswa untuk menanyakan bagaimana caramembuat potongan rumah tinggal sederhana 	2x45 menit

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	Mengeksplorasi	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang gambar potongan. 	1x45 menit
	Mengasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> Siswa membuat rencana gambar potongan dari rumah sederhana. Siswa membuat gambar potongan A-A dan potongan B-B. lengkap dengan keterangan,dengan skala 1 : 100 	8x45 menit
	Mengomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyampaikan hasil pemahaman tentang rencana gambar potongan. Siswa melengkapi keterangan pada gambar potongan A dan Potongan B. 	2x45 menit
Kegiatan Penutup		<ul style="list-style-type: none"> Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang diberikan Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya kembali tentang gambar potongan. Guru memberi pengarahan bagi gambar yang belum terselesaikan bisa dilanjutkan dirumah masing – masing. Guru melakukan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikut. 	1x45 menit

Pertemuan Ketiga

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
----------------------	----------------------	--------------------	---------------

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengucapkan salam • Ketua kelas memulai berdoa sebelum memulai pelajaran • Guru mengecek kehadiran siswa • Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. • Mengkomunikasikan materi yang akan dipelajari. • Menyampaikan uraian materi yang akan di ajarkan sesuai dengan silabus. 	1x45 menit
Kegiatan Inti	Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menampilkan gambar tampak depan, tampak samping dan belakang pada rumah tinggal sederhana. • Guru menjelaskan cara menggambar tampak depan,tampak samping dan belakang pada rumah tinggal sederhana • Siswa menyimak contoh beberapa gambar tampak. 	1x45 menit
	Menanya	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memotivasi siswa untuk bertanya tentang prosedur/langkah pembuatan gambar tampak. • Siswa menanyakan tentang prosedur/langkah pembuatan gambar tampak. 	1x45 menit
	Mengasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa membuat perencanaan gambar tampak depan,tampak samping dan tampak belakang. • Siswa menggambar tampak depan,tampak samping dan tampak belakang dengan skala 1 : 100 	7x45 menit

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	Mengomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyampaikan hasil pemahaman tentang prosedur gambar tampak depan,tampak samping dan belakang dalam bentuk gambar rapi. Siswa melengkapi keterangan pada gambar rumah tinggal sederhana. 	
Kegiatan Penutup		<ul style="list-style-type: none"> Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang diberikan Guru melakukan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya Guru memberi tugas pada peserta didik Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikut 	1x45 menit

I. Penilaian

- 1. Jenis/teknik penilaian : Tugas
- 2. Bentuk instrumen : Penugasan

Penugasan

- 1. Gambarkan desain rumah tinggal sederhana satu lantai dengan luas tanah 100 m²
Luas bangunan 45 – 70 m²
- 2. Gambarkan gambar potongan A dan Potongan B dengan skala 1 : 100. Dan kelengkapan keterangan gambarnya.
- 3. Gambarkan tampak depan, tampak samping dn belakang dengan menggunakan skala 1 : 100

I.Penilaian Hasil Belajar

1.Prosedur Penilaian

NO	ASPEK YANG DINILAI	TEKNIK PENILAIAN	WAKTU PENILAIAN

1	<p>Pengetahuan</p> <p>a. Menjelaskan cara menggambar denah rumah tinggal sederhana.</p> <p>b. Menjelaskan cara menggambar potongan A dan potongan B, lengkap dengan keterangan.</p> <p>c. Menjelaskan cara menggambar tampak depan, tampak samping dan tampak belakang</p>	Pengamatan	Selama proses pembelajaran
2	<p>Keterampilan</p> <p>a. Menggambar denah rumah tinggal sederhana dengan menggunakan skala 1 : 100.</p> <p>b. Menggambar potongan A dan potongan B lengkap dengan keterangan.</p> <p>c. Menggambar tampak depan, tampak samping dan tampak belakang</p>	<p>Tes Lisan</p> <p>Penilaian kinerja</p>	<p>Selama proses pembelajaran.</p> <p>Penyelesaian tugas</p>

1. Penilaian Ranah Pengetahuan

a. Kisi-kisi dan Soal

Mata Pelajaran: Gambar Konstruksi Bangunan

Kelas/Semester: XI/3

Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.1 Menerapkan kaidah gambar proyeksi dalam membuat gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi,denah, potongan, tampak sesuai kaidah gambar teknik.	3.1.1 Menjelaskan cara membuat rencana denah rumah tinggal Sederhana. 3.1.2 Menjelaskan cara menggambar potongan rumah tinggal. 3.1.3 Menjelaskan cara meng gambar tampak depan, samping,dan belakang. 3.1.4 Menjelaskan cara membuat kelengkapan	1. Siswa dapat menjelaskan pengertian bestek 2. Siswa dapat menjelaskan persiapan rencana kerja sebelum melakukan pekerjaan 3. Siswa dapat menjelaskan faktor yang mempengaruhi luas bangunan 4. Siswa dapat	Tes Tertulis	1. Jelaskan pengertian bestek 2. Sebutkan persiapan rencana kerja dalam merencanakan suatu bangunan 3. Sebutkan empat faktor yang mempengaruhi luas bangunan 4. Luas ruangan ditentukan oleh 3 faktor, sebutkan 5. Si dalam suatu bangunan kita

	dokumen gambar.	menjelaskan ketentuan luas ruangan 5. Siswa dapat menjelaskan beberapa daerah kegiatan dalam suatu bangunan		mengenal beberapa daerah kegiatan, sebutkan
--	-----------------	--	--	---

Jawaban

- Bestek (rencana kerja) adalah: uraian yang sejelas-jelasnya tentang pelaksanaan bangunan
- Persiapan rencana kerja secara bertahap, tahap pertama adalah mengadakan survey
 - Tujuan bangunan tersebut
 - Lokasi
 - Persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi
 - Struktur tanah
 - Persyaratan arsitektur yang dikehendaki
 - Luas bangunan+fasilitas/perlengkapan
 - Biaya yang tersedia
- Empat faktor yang mempengaruhi luas bangunan:
 - Luas bangunan
 - Banyaknya ruangan
 - Tata letak ruangan
 - Penghuni
- Luas ruangan ditentukan oleh:
 - Banyaknya perabot
 - Banyaknya pemakai
 - Ruang gerak pemakai (sirkulasi)
- Daerah kegiatan dalam suatu bangunan adalah:
 - Daerah umum / public area
 - Daerah pribadi / Privat area
 - Daerah semi umum / semi public area
 - Daerah pelayanan

Rubrik Nilai Pengetahuan Gambar Teknik Bangunan : Gambar Konstruksi Pondasi

No.	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	

1							
2							
3							
4							
5							

2. Penilaian Ranah Ketrampilan

a. Kisi-kisi dan Soal

Mata Pelajaran: Gambar Konstruksi Bangunan

Kelas/Semester: XI/3

Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.3 Menerapkan spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding	3.1.1 Menjelaskan cara membuat rencana denah rumah tinggal sederhana 3.1.2 Menjelaskan cara menggambar potongan rumah tinggal 3.1.3 Menjelaskan cara menggambar tampak depan, samping dan belakang 3.1.4 Menjelaskan cara membuat kelengkapan dokumen gambar	1. Siswa dapat menjelaskan cara merencanakan rumah tinggal sederhana 2. Siswa dapat menjelaskan cara menggambar potongan rumah tinggal 3. Siswa dapat menjelaskan cara menggambar potongan rumah tinggal 4. Siswa dapat menjelaskan cara menggambar tampak depan, samping dan belakang 5. Menjelaskan cara membuat kelengkapan dokumen gambar	Tugas praktek	1. Rencanakan rumah tinggal tipe 45-70 dengan luas tanah 120 m 2. Gambarkan denah rumah tinggal dengan skala 1:100, pada kertas kalkir 3. Gambarkan potongan rumah tinggal lengkap dengan perabot dengan skala 1:100 4. Gambarkan potongan A dan potongan B

Jawaban

- Siswa merencanakan denah rumah tinggal tipe 45-70 dengan luas tanah 120 m² pada kertas HVS dengan rapi, skala 1:100
- Siswa menggambar denah rumah tinggal sederhana pada kertas kalkir dengan skala 1:100, lengkap dengan perabot
- Siswa menggambarkan potongan A dan potongan B dengan skala 1:100
- Siswa menggambarkan tampak depan, tampak samping dan tampak belakang dengan skala 1:100
- Siswa melengkapi kelengkapan gambar

Intrumen Penilaian Ketrampilan

Mata Pelajaran : Gambar Teknik Bangunan

Instrumen dan Rubrik Penilaian

No	Nama Siswa	Materi :										
		K. Awal	Proses		Hasil Kerja				Jumlah	Nilai	Remidi	Keterangan
		Kelengkapan alat	Kebersihan	Lay out Gambar	Konstruksi	Kelengkapan gambar	Tebal garis	Ketepatan Waktu				
		1	1	2	1	2	3	4				
1.												
2.												
3.												

Indikator Penilaian Ketrampilan

Kegiatan Awal (Persiapan)

a. Kelengkapan alat

- Setiap siswa harus mempunyai mistar gambar
- Setiap siswa harus mempunyai pensil gambar
- Setiap siswa harus mempunyai penghapus/stip
- Setiap siswa harus mempunyai buku gambar

Proses

a. Kebersihan

- Membersihkan peralatan gambar dan meja gambar
- Selalu menjaga kebersihan pekerjaan
- Setelah menyelesaikan pekerjaan, menghapus garis yang tidak diperlukan
- Setelah menggambar, membersihkan meja gambar

b. Lay out gambar

- Merencanakan posisi penempatan gambar
- Merencanakan jarak memulai pekerjaan
- Merencanakan jarak antar gambar
- Merencanakan dalam memberi keterangan

Hasil kerja

a. Konstruksi.

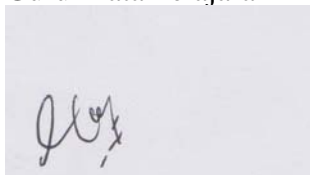
- Kebenaran dalam menggambar konstruksi

- Kebenaran dalam membuat skala gambar
 - Kebenaran dalam membuat ukuran
 - Kebenaran dalam menarik garis
- b. Kelengkapan gambar
- Banyaknya pekerjaan sesuai dengan tugas yang diberikan
 - Setiap pekerjaan diberi ukuran dan keterangan
 - Pembuatan etiket gambar
 - Penulisan keterangan dalam gambar
- c. Ketebalan garis
- Ketebalan garis dalam menggambar sesuai dengan ketentuan
 - Ketebalan garis ukuran sesuai standar
 - Ketebalan garis arsiran sesuai standar
 - Ketebalan garis tepi dan garis kolom etiket
- d. Ketepatan waktu
- Ketepatan waktu dalam memulai pekerjaan
 - Ketepatan waktu dalam menyelesaikan tugas
 - Ketepatan waktu dalam membuat keterangan
 - Ketepatan waktu dalam menyelesaikan seluruh pekerjaan

Nilai	Jumlah
0 – 9	
10 -19	
20 – 29	
30 – 39	
40 – 49	

Nilai	Jumlah
50 – 59	
60 - 69	
70 - 79	
80 – 89	
90 - 100	

Guru Mata Pelajaran



Ernetin

NIP. 19650223 199003 2 009

Magelang, 25 Juli 2016

Mahasiswa PPL



Azhar Hasna Rany

13505241011

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Magelang
Mata Pelajaran : Gambar Konstruksi Bangunan
Kelas/Semester : XI / 3
Materi Pokok : Menggambar Pondasi
Alokasi Waktu : 18 jam pelajaran

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, Bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI-3
 - 3.2 Mengaitkan prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah pada gambar pondasi
2. KD pada KI-4
 - 4.2 Menyajikan gambar konstruksi pondasi sesuai kaidah gambar teknik

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI-3
 - 3.2.1 Menjelaskan pengetahuan daya dukung tanah
 - 3.2.2 Menjelaskan macam-macam pondasi
 - 3.2.3 Menjelaskan macam-macam dinding penahan tanah
 - 3.2.4 Menjelaskan dasar-dasar merancang pondasi
 - 3.2.5 Menjelaskan penulangan pondasi beton bertulang
 - 3.2.6 Menjelaskan gambar detail pondasi
2. Indikator KD pada KI-4
 - 4.2.1 Menentukan konstruksi daya dukung tanah
 - 4.2.2 Menggambar macam-macam pondasi
 - 4.2.3 Menggambar macam-macam dinding penahan
 - 4.2.4 Membuat gambar denah rencana pondasi
 - 4.2.5 Menggambar pondasi beton bertulang dan sloof
 - 4.2.6 Menggambar detail pondasi

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar siswa dapat :

1. Menjelaskan pengetahuan daya dukung tanah
2. Menjelaskan macam-macam pondasi
3. Menjelaskan macam-macam dinding penahan tanah
4. Menjelaskan cara merancang pondasi
5. Menjelaskan penulangan pondasi beton bertulang
6. Menentukan konstruksi daya dukung tanah
7. Menggambar konstruksi pondasi

E. Materi Pembelajaran

Menggambar konstruksi pondasi

1. Macam-macam pondasi
2. Macam-macam dinding penahan tanah
3. Denah rencana pondasi
4. Pondasi beton bertulang dan sloof
5. Detail pondasi

F. Metode Pembelajaran

- Metode Pembelajaran : Demonstrasi, tanya jawab, eksperimen terbimbing dan penugasan
- Pendekatan Pembelajaran : Scientific
- Model Pembelajaran : Discovery Learning

G. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Alat : Komputer, LCD, contoh – contoh gambar pondasi dan detailnya
2. Bahan ajar : Presentasi Powerpoint dan Job Sheet
3. Sumber Pembelajaran : Modul (buku panduan) dan Job Sheet

H. Langkah Kegiatan/Skenario Pembelajaran

Setelah menjelaskan semua indikator dan tujuan pembelajaran dan hasil akhir dari pembelajaran ini, siswa mengamati gambar pondasi dari literatur atau kelapangan, mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang prosedur gambar pondasi, mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit dilapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang gambar pondasi, mengkategorikan informasi dan menentukan hubungannya. Selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait gambar pondasi, menyampaikan hasil konseptualisasi tentang prosedur gambar pondasi dalam bentuk skets dan gambar.

Pertemuan Pertama

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		<ul style="list-style-type: none">• Guru mengucapkan salam• Ketua kelas memulai berdoa sebelum memulai pelajaran• Guru mengecek kehadiran siswa• Orientasi (Guru menampilkan gambar rencana pondasi rumah tinggal)	45 menit

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		<ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan tujuan pembelajaran Pemberian Acuan : (Garis besar materi tentang cara menggambar pondasi) 	
Kegiatan Inti	Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati struktur pondasi dari literatur atau lapangan. Guru menampilkan gambar yang berhubungan dengan materi pondasi. Guru menampilkan gambar pondasi batu bata, pondasi batu kali. 	45 menit
	Menanya	<ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang : Bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi. Guru memotivasi siswa untuk menanyakan macam-macam pondasi yang sering digunakan untuk bangunan rumah tinggal. 	45 menit
	Mengeksplorasi	<ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi. 	45 menit
	Mengasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungan, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, 	

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		bentuk dan fungsi struktur pondasi. • Membuat gambar rencana pondasi batu bata dan batu kali dengan skala 1 : 100 • Menggambar pondasi batu bata dan batu kali dengan skala 1 : 20	4x45 menit
	Mengkomunikasikan	• Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi dalam bentuk lisan, tulisan, bagan, gambar atau media lainnya.	45 menit
Kegiatan Penutup		• Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang diberikan • Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya kembali • Guru melakukan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikut.	45 menit

Pertemuan Kedua

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		• Guru mengucapkan salam • Ketua kelas memulai berdoa sebelum memulai pelajaran • Guru mengecek kehadiran siswa • Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran.	30 menit

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		<ul style="list-style-type: none"> • Mengkomunikasikan materi yang akan dipelajari. • Menyampaikan tujuan pembelajaran. • Menyampaikan uraian materi yang akan diajarkan sesuai dengan silabus. 	
Kegiatan Inti	Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menampilkan gambar yang berhubungan dengan materi pondasi. • Guru menampilkan gambar tentang penulangan pondasi beton bertulang dan sloof. 	30 menit
	Menanya	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang : Bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi. • Guru memotivasi siswa untuk menanyakan macam-macam pondasi yang sering digunakan untuk bangunan rumah tinggal. • Guru momotivasi siswa untuk menanyakan cara menggambar pondasi beton bertulang. 	30 menit
	Mengeksplorasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi. 	15 menit

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	Mengasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> Guru menampilkan gambar yang berhubungan dengan materi potongan bangunan rumah tinggal sederhana dan menginformasikan kelengkapan gambar, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait gambar potongan. Membuat denah rencana pondasi beton bertulang. Siswa membuat denah rencana pondasi beton bertulang. Siswa menggambar penulangan pondasi beton bertulang dan sloof. Siswa menggambar detail pondasi 	5x45 menit
	Mengkomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang rencana pondasi beton bertulang Menyampaikan hasil gambar pondasi beton dilengkapi dengan penulangannya. 	30 menit
Kegiatan Penutup		<ul style="list-style-type: none"> Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang diberikan Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya kembali Guru melakukan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikut. 	30 menit

I. Penilaian

1. Jenis/Teknik Penilaian : Tugas terstruktur
2. Bentuk Instrumen : Penugasan

J. Penilaian Hasil belajar

1. Prosedur Penilaian

NO	ASPEK YANG DINILAI	TEKNIK PENILAIAN	WAKTU PENILAIAN
1	Pengetahuan a. Menjelaskan cara menggambar macam-macam pondasi b. Menjelaskan cara merencanakan pondasi c. Menjelaskan menggambar pondasi	Tes lisan	Selama proses pembelajaran
2	Keterampilan a. Menggambar denah rencana pondasi dengan skala 1 : 100. b. Menggambar potongan pondasi dengan skala 1 : 20 c. Menggambar detail pondasi beton bertulang dengan skala 1 : 20	Penilaian kinerja	Selama proses pembelajaran. Hasil Penugasan

1. Penilaian Ranah Pengetahuan

a. Kisi-kisi dan Soal

Mata Pelajaran: Gambar Konstruksi Bangunan

Kelas/Semester: XI/3

Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
------------------	-----	----------------	------------	------

3.1 Menerapkan kaidah gambar proyeksi bangunan (gambar situasi, denah, potongan, tampak) sesuai kaidah gambar teknik	3.2.1 Menjelaskan pengertian daya dukung tanah 3.2.2 Menjelaskan macam-macam pondasi 3.2.3 Menjelaskan dinding-dinding penahan tanah 3.2.4 Menjelaskan dasar-dasar merancang pondasi 3.2.5 Menjelaskan penulangan pondasi beton bertulang 3.2.6 Menjelaskan gambar detail pondasi	1. Siswa dapat menjelaskan pengertian dan fungsi pondasi 2. Siswa dapat menjelaskan syarat-syarat pondasi 3. Siswa dapat menjelaskan macam-macam pondasi 4. Siswa dapat menjelaskan macam-macam pondasi bertulang 5. Siswa dapat menjelaskan dinding penahan tanah digunakan untuk apa	Tes Tertulis	1. Jelaskan pengertian dan fungsi pondasi 2. Sebutkan syarat-syarat pondasi 3. Sebutkan macam-macam pondasi langsung 4. Sebutkan macam-macam pondasi beton bertulang 5. Dinding penahan tanah digunakan untuk konstruksi apa saja
--	--	--	--------------	---

Jawaban

- Pengertian pondasi: merupakan konstruksi dasar yang menumpu beban bangunan di atasnya yang kemudian meneruskan beban tersebut ke tanah dasar galian. Sedangkan fungsinya adalah untuk: Membuat bangunan tetap stabil dan menjaga bangunan bila terjadi penurunan pada tiap-tiap tempat
- Syarat-syarat pondasi:
 - Konstruksinya harus kokoh dan kuat mendukung beban bangunan di atasnya
 - Harus dibuat dari bahan yang tahan lama dan tidak mudah hancur
 - Harus terletak di atas tanah dasar yang cukup keras sehingga kedudukan pondasi tidak mudah bergerak
- Pondasi langsung: pondasi batu bata, pondasi batu kali, dan pondasi beton bertulang

4. Pondasi beton bertulang: pondasi pias, pondasi plat kaki, pondasi kaki dengan umpak, pondasi balok sloof
5. Dinding penahan tanah digunakan untuk: Jalan raya, irigasi, bangunan ruang bawah tanah (basement), pangkal jembatan (abutment)

Rubrik Nilai Pengetahuan Gambar Konstruksi Bangunan : Gambar Konstruksi Pondasi

No.	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	
1							
2							
3							
4							
5							

2. Penilaian Ranah Ketrampilan

a. Kisi-kisi dan Soal

Mata Pelajaran: Gambar Konstruksi Bangunan

Kelas/Semester: XI/3

Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.2 Mengaitkan prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah pada gambar pondasi	3.2.1 Memahami prosedur penggambaran konstruksi pondasi.	1. Siswa dapat menggambar konstruksi pondasi	Tugas gambar	1. Gambarkan denah pondasi dengan skala 1 : 100
4.2 Menyajikan gambar konstruksi pondasi sesuai kaidah gambar teknik	4.2.1 Menerapkan kaidah gambar konstruksi pondasi.	2. Siswa dapat menjelaskan prosedur penggambaran konstruksi pondasi		2. Gambarkan detail pondasi beton bertulang dengan skala 1 : 20

Jawaban

1. Siswa menggambar denah konstruksi pondasi dengan skala 1 : 100 pada kertas kalkir ukuran A 3
2. Siswa menggambar detail konstruksi bendungan dengan skala 1 : 20 pada kertas kalkir ukuran A 3

Instrumen Penilaian Ketrampilan

Mata Pelajaran : Gambar Teknik Bangunan

Instrumen dan Rubrik Penilaian

No	Nama Siswa	Materi :										
		K. Awal	Proses		Hasil Kerja				Jumlah	Nilai	Remidi	Keterangan
		Kelengkapan alat	Kebersihan	Lay out Gambar	Konstruksi	Kelengkapan gambar	Tebal garis	Ketepatan Waktu				
		1	1	2	1	2	3	4				
1.												
2.												
3.												

KD 4.2 Menyajikan gambar konstruksi pondasi sesuai kaidah gambar teknik

Indikator Penilaian Ketrampilan

Kegiatan Awal (Persiapan)

a. Kelengkapan alat

- Setiap siswa harus mempunyai mistar gambar
- Setiap siswa harus mempunyai pensil gambar
- Setiap siswa harus mempunyai penghapus/stip
- Setiap siswa harus mempunyai buku gambar

Proses

a. Kebersihan

- Membersihkan peralatan gambar dan meja gambar
- Selalu menjaga kebersihan pekerjaan

- Setelah menyelesaikan pekerjaan, menghapus garis yang tidak diperlukan
 - Setelah menggambar, membersihkan meja gambar
- b. Lay out gambar
- Merencanakan posisi penempatan gambar
 - Merencanakan jarak memulai pekerjaan
 - Merencanakan jarak antar gambar
 - Merencanakan dalam memberi keterangan

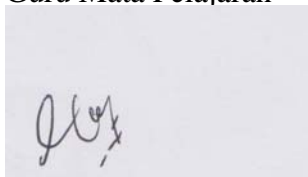
Hasil kerja

- a. Konstruksi.
- Kebenaran dalam menggambar konstruksi
 - Kebenaran dalam membuat skala gambar
 - Kebenaran dalam membuat ukuran
 - Kebenaran dalam menarik garis
- b. Kelengkapan gambar
- Banyaknya pekerjaan sesuai dengan tugas yang diberikan
 - Setiap pekerjaan diberi ukuran dan keterangan
 - Pembuatan etiket gambar
 - Penulisan keterangan dalam gambar
- c. Ketebalan garis
- Ketebalan garis dalam menggambar sesuai dengan ketentuan
 - Ketebalan garis ukuran sesuai standar
 - Ketebalan garis arsiran sesuai standar
 - Ketebalan garis tepi dan garis kolom etiket
- d. Ketepatan waktu
- Ketepatan waktu dalam memulai pekerjaan
 - Ketepatan waktu dalam menyelesaikan tugas
 - Ketepatan waktu dalam membuat keterangan
 - Ketepatan waktu dalam menyelesaikan seluruh pekerjaan

Nilai	Jumlah
0 – 9	
10 -19	
20 – 29	
30 – 39	
40 – 49	

Nilai	Jumlah
50 – 59	
60 - 69	
70 - 79	
80 – 89	
90 - 100	

Guru Mata Pelajaran



Ernetin

NIP. 19650223 199003 2 009

Magelang, 25 Juli 2016

Mahasiswa PPL



Azhar Hasna Rany

13505241011

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Magelang
Mata Pelajaran : Gambar Konstruksi Bangunan
Kelas/Semester : XI / 3
Materi Pokok : Menggambar Kontruksi Lantai dan Dinding
Alokasi Waktu : 10 jam pelajaran

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, Bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI-3
3.3 Menerapkan spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding.
2. KD pada KI-4
4.3 Menyajikan gambar konstruksi lantai dan dinding sesuai kaidah gambar teknik.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI-3
 - 3.3.1 Menjelaskan macam – macam lantai dan dinding.
 - 3.3.2 Menjelaskan bagian-bagian lantai dan dinding.
 - 3.3.3 Menjelaskan gambar ikatan bata.

- 3.3.4 Menjelaskan cara menggambar pola lantai.
2. Indikator KD pada KI-4
 - 4.1.1 Menentukan ukuran lantai dan dinding.
 - 4.1.2 Menentukan bagian-bagian lantai dan dinding.
 - 4.1.3 Menggambar ikatan bata.
 - 4.1.4 Menggambar denah rencana lantai dan dinding

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar siswa dapat :

1. Menjelaskan macam-macam lantai dan dinding.
2. Menjelaskan bagian – bagian dari dari lantai dan dinding.
3. Menjelaskan gambar ikatan bata.
4. Menjelaskan cara menggambar pola lantai
5. Menentukan ukuran lantai dan dinding.
6. Menentukan bagian-bagian lantai dan dinding.
7. Menggambar ikatan bata.
8. Menggambar denah rencana lantai dan dinding.

E. Materi Pembelajaran

Pertemuan Pertama

- Macam-macam konstruksi lantai dan menggambar pola lantai

Pertemuan Kedua

- Macam-macam konstruksi dinding dan menggambar ikatan bata

F. Metode Pembelajaran

- Metode Pembelajaran : Demonstrasi, Penugasan
- Pendekatan Pembelajaran : Scientific
- Model Pembelajaran : Discovery Learning

G. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Alat : Komputer, LCD, contoh – contoh gambar denah rumah tinggal, potongan
2. Bahan ajar : Presentasi Powerpoint
3. Sumber Pembelajaran : Modul (buku panduan)

H. Langkah Kegiatan/Skenario Pembelajaran

Setelah menjelaskan semua indikator dan tujuan pembelajaran dan hasil akhir dari pembelajaran ini, siswa mengamati struktur lantai dan dinding dari literatur atau lapangan,

mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding, mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur lantai dan dinding, mengkomunikasikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur lantai dan dinding serta menyampaikan hasil kerja tentang bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur lantai dan dinding dalam bentuk sketsa dan gambar.

Pertemuan Pertama

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		<ul style="list-style-type: none"> Guru mengucapkan salam Ketua kelas memulai berdoa sebelum memulai pelajaran Guru mengecek kehadiran siswa Orientasi (Guru menampilkan gambar macam – macam konstruksi lantai dan dinding) Menyampaikan tujuan pembelajaran Pemberian Acuan : (Dasar-dasar materi tentang cara menggambar kontruksi lantai dan dinding) 	30 menit

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Inti	Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> Guru menampilkan gambar yang berhubungan dengan materi menggambar konstruksi lantai dan dinding) Guru menampilkan gambar tentang macam – macam konstruksi lantai dan dinding Siswa melihat dan menganggapi contoh – contoh gambar konstruksi lantai dan dinding pada buku yang diberikan. Siswa mencari literatur yang lain terkait materi menggambar konstruksi lantai dan dinding. 	30 menit
	Menanya	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi motivasi siswa untuk menanyakan bahan yang digunakan untuk konstruksi lantai dan dinding. Guru memberi motivasi siswa untuk menanyakan hal – hal yang harus diperhatikan dalam menggambar konstruksi lantai dan dinding. Guru memberi motivasi siswa untuk menanyakan cara menggambar denah lantai dan dinding. Guru memberi motivasi siswa untuk menanyakan kendala – kendala yang dihadapi dalam menggambar konstruksi lantai dan dinding. Guru memberi motivasi siswa untuk menanyakan cara menggambar potongan pada konstruksi lantai dan dinding. Siswa menanyakan kepada guru tentang bahan yang digunakan, hal-hal yang harus diperhatikan, cara menggambar, dan kendala-kendala dalam perancangan konstruksi dinding dan 	30 menit

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		lantai,	
	Mengeksplorasi	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan Sumber (melalui benda konkrit dilapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian,bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding. 	30 menit
	Mengasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding. Siswa merencanakan gambar denah rencana lantai dan dinding sesuai dengan keinginan perencanaan masing-masing. Siswa menggambar denah rencana lantai dan dinding dengan skala 1 : 100 Siswa menggambar potongan lantai dan dinding dengan skala 1 : 50. 	2x45 menit
	Mengkomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyampaikan hasil gambar denah lantai dan dinding serta gambar potongan. Siswa melengkapi keterangan pada gambar potongan lantai dan dinding. 	
Kegiatan Penutup		<ul style="list-style-type: none"> Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang diberikan Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya kembali tentang bagian – bagian ikatan bata. Guru memberi pengarahan bagi gambar 	30 menit

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		<p>yang belum terselesaikan bisa dilanjutkan dirumah masing – masing.</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru melakukan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikut. 	

Pertemuan Kedua

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		<ul style="list-style-type: none"> Guru mengucapkan salam Ketua kelas memulai berdoa sebelum memulai pelajaran Guru mengecek kehadiran siswa Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. Mengkomunikasikan materi yang akan dipelajari. Menyampaikan tujuan pembelajaran. Menyampaikan uraian materi yang akan diajarkan sesuai dengan silabus. 	30 menit
Kegiatan Inti	Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> Guru menampilkan gambar macam-macam ikatan batu bata Siswa mencari sumber referensi dari buku lain terkait materi yang disampaikan mengenai ikatan bata. 	15 menit
	Menanya	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi motivasi siswa untuk menanyakan macam-macam ikatan batu bata. Guru memberi motivasi siswa untuk menanyakan dimana 	15 menit

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		ikatan batu bata digunakan. <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi motivasi siswa untuk menanyakan fungsi dari ikatan batu bata. • Guru memberi motivasi siswa untuk menanyakan cara menggambar ikatan batu bata. 	
	Mengeksplorasi	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian – bagian, bentuk dan fungsi struktur ikatan bata • Guru mengajak siswa untuk mendiskusikan kesulitan dalam menyajikan gambar bagian – bagian dari ikatan bata. • Guru mengajak siswa untuk mengembangkan kemampuan siswanya tentang materi ikatan bata. 	2x45menit
	Mengasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswa mereview pokok-pokok pembelajaran yang telah disampaikan di dalam kelas tentang bagian – bagian lantai dan dinding. • Guru memberikan kesimpulan secara sepintas mengenai bagian – bagian lantai dan dinding. 	15 menit

Langkah Pembelajaran	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	Mengkomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mencatat poin-poin penting dalam materi bagian – bagian lantai dan dinding. Guru mengevaluasi proses pembelajaran dengan memeriksa pekerjaan gambar yang sedang di gambar. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonsultasikan gambar yang sedang dikerjakan. 	30 menit
Kegiatan Penutup		<ul style="list-style-type: none"> Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang diberikan Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya kembali tentang bagian – bagian ikatan bata. Guru memberi pengarahan bagi gambar yang belum terselesaikan bisa dilanjutkan di rumah masing – masing. Guru melakukan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikut. 	15 menit

I. Penilaian

- 1. Jenis/teknik penilaian : Tugas
- 2. Bentuk instrumen : Penugasan

Penugasan

- 1. Gambarkan potongan dinding dengan skala 1 : 50
- 2. Gambarkan macam-macam ikatan bata ½ bata dengan skala 1 : 10

3. Gambarkan rencana keramik rumah satu lantai dengan skala 1 : 50

J. Penilaian Hasil Belajar

1.Prosedur Penilaian

NO	ASPEK YANG DINILAI	TEKNIK PENILAIAN	WAKTU PENILAIAN
1	Pengetahuan <div> a. Menjelaskan cara menggambar denah rencana lantai b. Menjelaskan cara menggambar potongan dinding c. Menjelaskan macam-macam ikatan bata. d. Menjelaskan cara menggambar ikatan bata. </div>	Pengamatan	Selama proses pembelajaran
2	Keterampilan <div> a. Menggambar potongan dinding dengan skala 1 : 50 b. Menggambar macam-macam ikatan bata dengan skala 1 : 10. c. Menggambar rencana keramik rumah satu lantai dengan skala 1 : 50. </div>	Tes Lisan Penilai kinerja	Selama proses pembelajaran Selama proses pembelajaran. Penyelesaian tugas

1. Penilaian Ranah Pengetahuan

a. Kisi-kisi dan Soal

Mata Pelajaran: Gambar Konstruksi Bangunan

Kelas/Semester: XI/3

Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
------------------	-----	----------------	------------	------

<p>3.3 Menerapkan spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding</p>	<p>3.3.1 Menjelaskan macam-macam lantai dan dinding</p> <p>3.3.2 Menjelaskan bagian-bagian lantai dan dinding</p> <p>3.3.3 Menjelaskan gambar ikatan bata</p> <p>3.3.4 Menjelaskan cara menggambar pola lantai</p>	<p>1. Siswa dapat menjelaskan fungsi dinding</p> <p>2. Siswa dapat menjelaskan bahan-bahan yang dipergunakan untuk pembuatan dinding</p> <p>3. Siswa dapat menjelaskan kekurangan dan kelebihan bata untuk konstruksi dinding</p> <p>4. Siswa dapat menjelaskan tebal minimal lapisan pasir untuk pekerjaan lantai</p> <p>5. Siswa dapat menjelaskan perbandingan bahan yang digunakan untuk pekerjaan lantai pada bangunan perumahan</p>	<p>Tes Tertulis</p>	<p>1. Jelaskan pengertian dinding secara umum</p> <p>2. Sebutkan bahan-bahan sering dipergunakan untuk konstruksidinding</p> <p>3. Sebutkan kelebihan dan kekurangan bata sebagai bahan konstruksi dinding</p> <p>4. Berapa tebal minimallapisan pasir untuk pekerjaan lantai</p> <p>5. Berapa perbandingan bahan untuk pekerjaan lantai pada bangunan perumahan</p>
---	--	---	---------------------	--

Jawaban

1. Fungsi dinding adalah: Sebagai pembatas dan pemisah antara ruang yang satu dengan ruang yang lain didalam suatu bangunan gedung.
2. Bahan yang sering digunakan untuk pembuatan dinding adalah: batu batako, batu bata, kayu, bambu, dll
3. Kelebihan dan kekurangan batu bata sebagai bahan konstruksi adalah:
 - Dapat digunakan sebagai bahan penyekat dan penyangga beban permanen
 - Memiliki ukutan tebal tertentu sesuai fungsinya
 - Kedap air
 - Membutuhkan sedikit plasteran
 - Diperlukan biaya cukup mahal untuk membangun
 - Diperlukan biaya cukup mahal untuk membangun

- Diperlukan waktu cukup lama untuk memasangnya
- 4. Tebal minimal untuk lapisa pasir adalah 20 cm
- 5. Perbandingan bahan untuk pekerjaan lantai pada bangunan perumahan adalah 1 sm : 3 ps

Rubrik Nilai Pengetahuan Gambar Teknik Bangunan : Gambar Konstruksi Pondasi

No.	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	
1							
2							
3							
4							
5							

2. Penilaian Ranah Ketrampilan

a. Kisi-kisi dan Soal

Mata Pelajaran: Gambar Konstruksi Bangunan

Kelas/Semester: XI/3

Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.3 Menerapkan spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding	3.3.1 Menjelaskan macam-macam lantai dan dinding 3.3.2 Menjelaskan bagian-bagian lantai dan dinding	1. Siswa dapat menjelaskan cara merencanakan pekerjaan pemasangan lantai pada rumah tinggal 2. Siswa dapat menggambar gambar denah konstruksi lantai 3. Siswa dapat menjelaskan cara menggambar potongan pada pekerjaan lantai 4. Siswa dapat merencakana	Tugas praktek	1. Rencanakan pemasangan lantai pada rumah tinggal tipe 45-70 dengan skala 1:100 2. Gambarkan denah rencana pemasangan lantai skala 1:100 3. Gambarkan detail pemasangan lantai dengan skala 1:20 4. Gambarkan potongan pemasangan lantai dengan skala 1:20 5. Gambarkan detail

		pemasangan dinding rumah tinggal 5. Siswa dapat menggambar detail pemasangan dinding		pemasangan dinding
--	--	--	--	-----------------------

Jawaban

1. Siswa merencanakan denah lantai pada rumah tinggal tipe 45-70 pada kertas HVS dengan rapi, skala 1:100
2. Siswa menggambar denah lantai pada kertas kalkir dengan skala 1:100, lengkap dengan keterangan
3. Siswa menggambarkan detail pemasangan lantai dengan skala 1:20
4. Siswa menggambarkan potongan A dan potongan B dari detail pemasangan dengan skala 1:20
5. Siswa menggambarkan detail pemasangan diding dengan skala 1:20
6. Siswa melengkapi kelengkapan gambar

Intrumen Penilaian Ketrampilan

Mata Pelajaran : Gambar Teknik Bangunan

Instrumen dan Rubrik Penilaian

No	Nama Siswa	Materi :										
		K. Awal	Proses		Hasil Kerja				Jumlah	Nilai	Remidi	Keterangan
		Kelengkapan alat	Kebersihan	Lay out Gambar	Konstruksi	Kelengkapan gambar	Tebal garis	Ketepatan Waktu				
		1	1	2	1	2	3	4				
1.												
2.												
3.												

KD 4.2 Menyajikan gambar konstruksi pondasi sesuai kaidah gambar teknik

Indikator Penilaian Ketrampilan

Kegiatan Awal (Persiapan)

- a. Kelengkapan alat
 - Setiap siswa harus mempunyai mistar gambar
 - Setiap siswa harus mempunyai pensil gambar

- Setiap siswa harus mempunyai penghapus/stip
- Setiap siswa harus mempunyai buku gambar

Proses

a. Kebersihan

- Membersihkan peralatan gambar dan meja gambar
- Selalu menjaga kebersihan pekerjaan
- Setelah menyelesaikan pekerjaan, menghapus garis yang tidak diperlukan
- Setelah menggambar, membersihkan meja gambar

b. Lay out gambar

- Merencanakan posisi penempatan gambar
- Merencanakan jarak memulai pekerjaan
- Merencanakan jarak antar gambar
- Merencanakan dalam memberi keterangan

Hasil kerja

a. Konstruksi.

- Kebenaran dalam menggambar konstruksi
- Kebenaran dalam membuat skala gambar
- Kebenaran dalam membuat ukuran
- Kebenaran dalam menarik garis

b. Kelengkapan gambar

- Banyaknya pekerjaan sesuai dengan tugas yang diberikan
- Setiap pekerjaan diberi ukuran dan keterangan
- Pembuatan etiket gambar
- Penulisan keterangan dalam gambar

c. Ketebalan garis

- Ketebalan garis dalam menggambar sesuai dengan ketentuan
- Ketebalan garis ukuran sesuai standar
- Ketebalan garis arsiran sesuai standar
- Ketebalan garis tepi dan garis kolom etiket

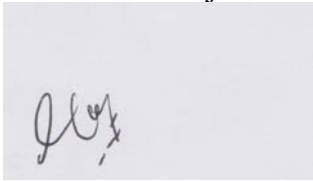
d. Ketepatan waktu

- Ketepatan waktu dalam memulai pekerjaan
- Ketepatan waktu dalam menyelesaikan tugas
- Ketepatan waktu dalam membuat keterangan
- Ketepatan waktu dalam menyelesaikan seluruh pekerjaan

Nilai	Jumlah
0 – 9	
10 -19	
20 – 29	
30 – 39	
40 – 49	

Nilai	Jumlah
50 – 59	
60 - 69	
70 - 79	
80 – 89	
90 - 100	

Guru Mata Pelajaran



Ernetin

NIP. 19650223 199003 2 009

Magelang, 25 Juli 2016

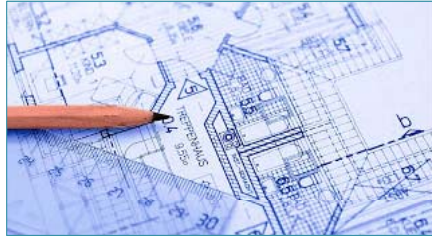
Mahasiswa PPL



Azhar Hasna Rany

13505241011

GAMBAR TEKNIK BANGUNAN Kelas X



KD. I

Gambar Teknik, Peralatan dan Kelengkapan Gambar

Gambar Teknik

- Pengertian **menggambar teknik** adalah gambar yang bersifat tegas, terdiri dari garis-garis, simbol-simbol serta tulisan tegak yang dibuat dengan menggunakan cara-cara, ketentuan-ketentuan, aturan-aturan yang telah disepakati bersama oleh para ahli teknik, dan mempunyai standar tertentu.
- **Fungsi Gambar Teknik** di bidang sipil:
 1. Penyampaian informasi rancangan bangunan
 2. Penuangan Ide Gagasan Bangunan dan Pengembangannya.

Standar Gambar Teknik

- Standar gambar teknik merupakan suatu keseragaman yang telah disepakati bersama dengan tujuan untuk menghindari salah pengertian dalam komunikasi teknik.
- Standar gambar teknik yang dapat diberlakukan pada industri antar negara yang dikenal dengan Standar Internasional atau disingkat S I.
Negara-negara yang sudah membuat standar antara lain :
 - (1) Jepang (JIS)
 - (2) Belanda (NEN)
 - (3) Jerman (DIN)
 - (4) Indonesia (SII)
 - (5) Standar Internasional (ISO atau SI)

Alat-alat Gambar

Alat-alat gambar yang bisa digunakan dalam menggambar teknik antara lain :

- A. Kertas gambar
- B. Pensil
- C. Pena atau rapido
- D. Jangka
- E. Mistar (mistar segitiga, mistar)
- F. Penggaris/Sablon
- G. Papan gambar dan Meja gambar
- H. Penghapus

Alat-alat Gambar

A. Kertas Gambar

Dibedakan sesuai tujuan gambar, meliputi:

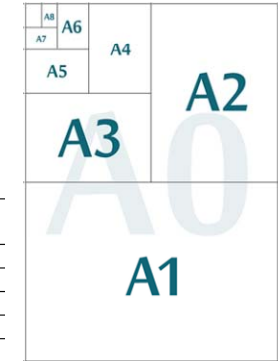
- Kertas gambar untuk **tata letak**. Untuk gambar tata letak dengan pensil dipergunakan kertas gambar putih biasa, kertas sketsa atau kertas milimeter.
- Kertas gambar untuk **gambar asli**. Gambar asli digambar pada kertas kalkir.

Alat-alat Gambar

- **Kertas gambar** mempunyai ukuran panjang dan lebar yang sudah terstandar. Sesuai dengan sistem ISO dan NNI ditentukan sebagai berikut (lihat tabel 1).

Tabel 1 ukuran kertas gambar

Ukuran	Ukuran	
	Lebar	Panjang
A 0	841 mm	1189 mm
A 1	594 mm	841 mm
A 2	420 mm	594 mm
A 3	297 mm	420 mm
A 4	210 mm	297 mm
A 5	148 mm	210 mm



Alat-alat Gambar

B. Pensil Gambar ada 2 jenis:

- ❖ Pensil Biasa: terbuat dari kayu. Ukurannya berdasarkan kekerasannya sebagai berikut:

Keras	Sedang	Lunak
4H	3H	2B
5H	2H	3B
6H	H	4B
7H	F	5B
8H	HB	6B
9H	B	7B



- ❖ Pensil Mekanik: Batang pensil dan isi pensil terpisah. Ukurannya berdasarkan diameternya,
- ❖ misalnya 0,3mm, 0,5mm, 1mm

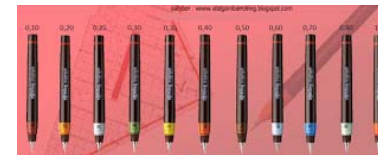


Alat-alat Gambar

C. Pena (Drawing Pen) atau Rapido

Untuk membuat gambar dengan pena dapat menggunakan rapido yang biasanya terletak dalam satu kotak. Akan tetapi, hal ini tidak praktis karena tinta dapat menetes keluar dan untuk membuat garis dengan ketebalan yang dikehendaki harus menyetel berkali-kali. Untuk penggunaan lebih praktis, digunakan rapido yang tersedia dengan pen dalam bermacam-macam ukuran.

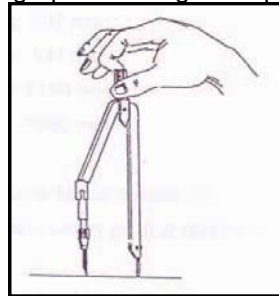
Ukuran rapido dimulai dari 0,1 mm sampai 2,00 mm dengan warna yang berbeda-beda agar memudahkan dalam penilaian.



Alat-alat Gambar

D. Jangka

Jangka digunakan untuk menggambar lingkaran atau busur lingkaran. Jangka mempunyai dua kaki ujung kaki yang satu dari logam runcing yang diperkuat dengan skrup. Sedangkan pada kaki

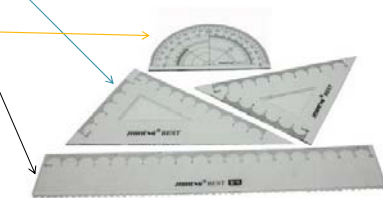


Alat-alat Gambar

E. Mistar

Mistar ada beberapa macam:

- Mistar segitiga
- Mistar ukur
- Busur



Alat-alat Gambar

F. Sablon/Mal

Ada 2 macam:

- Mal
- Mal Huruf 0,1mm;
0,3mm; 0,5mm



Alat-alat Gambar

G. Meja Gambar



Alat-alat Gambar

H. Penghapus

Ada 2 macam:

Penghapus pensil :biasanya dipakai penghapus dari merk standard, staedtler atau rotring





Penghapus tinta :biasanya digosok dengan silet, kemudian dihaluskan dengan penghapus tinta biasa. Atau dapat juga digunakan penghapus dari merk rotring

GAMBAR TEKNIK BANGUNAN Kelas X







KD. 2 Menggambar Garis

Macam-macam Garis

Macam Garis	Nama Garis	Fungsi Garis
	Garis Gambar	Garis tampak Garis tepi
	Garis tipis	Garis ukuran Garis bantu Garis arsiran
	Garis putus-putus	Garis tidak tampak
	Garis titik putus	Garis sumbu Garis potongan Garis tidak tampak diatas Potongan (r. atap)

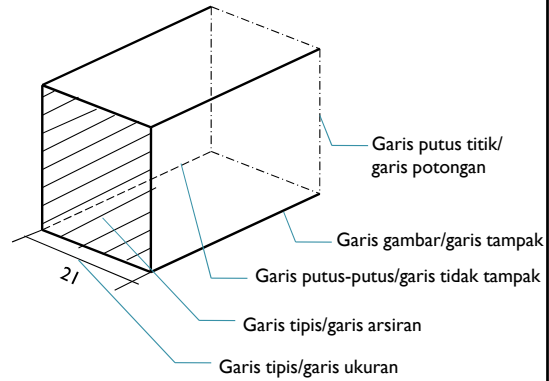
Perbandingan Tebal Garis

- A.  a
 B.  $\frac{a}{2}$
 C.  $\frac{a}{\sqrt{2}}$
 D.  $\frac{a}{2}$

Daftar tebal garis

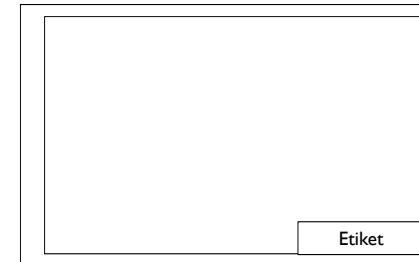
Kelompok tebal garis (a)	A	C	B dan D
0,25	0,25	0,18	0,13
0,35	0,35	0,25	0,18
0,5	0,5	0,35	0,25
0,7	0,7	0,5	0,35
1,0	1,0	0,7	0,5
1,4	1,4	1,0	0,7

Macam-macam Garis



Garis Tepi

- Untuk semua ukuran kertas gambar, garis tepi bagian kiri = 2 cm
- Untuk kertas gambar ukuran :A0,A1,A2,A3, garis tepi kanan, atas dan bawah = 1 cm
- Untuk kertas gambar ukuran A4,A5, garis tepi kanan, atas dan bawah = 0,5 cm



SMK N I MAGELANG	komp : Mengidentifikasi Peralatan	tingkat / sem 1 / 1	hal 1
GAMBAR T. BANGUNAN	Macam-macam alat dan bahan	waktu 4 x 45 x 1	no tugas

BAB I MACAM - MACAM ALAT DAN BAHAN GAMBAR

Standar Kompetensi : Menerapkan dasar-dasar gambar teknik

Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi peralatan gambar teknik

Tujuan Pembelajaran : Siswa mampu

- Menjelaskan macam - macam alat gambar teknik
- Menjelaskan macam - macam bahan gambar teknik

A. Macam-macam alat gambar

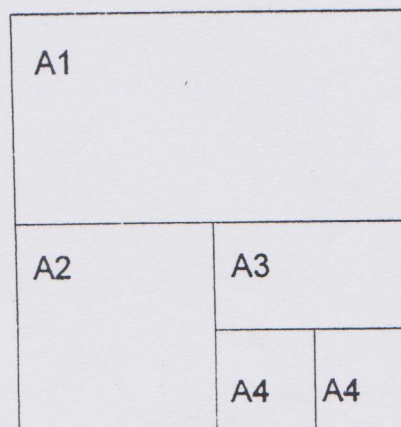
1. Meja gambar
2. Penggaris
3. Jangka
4. Penghapus
5. Busur derajat
6. Mal
7. Sablon
8. Peruncing pensil
9. Trek pen
10. Rapido
11. Komputer

B. Macam-macam bahan gambar

1. Macam-macam kertas gambar
 - a. Kertas padalarang (kasar)
 - b. Kertas manila (halus)
 - c. Kertas milimeter
 - d. Kertas kalkir
2. Macam-macam ukuran kertas

a. Standart ukuran kertas

Ukuran	Panjang x lebar(mm)
Ao	1189 x 841
A1	841 x 594
A2	594 x 420
A3	420 x 297
A4	297 x 210
A5	210 x 148
A6	148 x 105



SMK N I MAGELANG	komp : Mengidentifikasi Peralatan	tingkat / sem 1 / 1	hal 2
GAMBAR T. BANGUNAN	Macam-macam alat dan bahan	waktu 4 x 45 x 1	no tugas

- b. Ukuran kertas dalam pasaran
- Double Ao : 1682 x 1189 mm
 - Double post : 840 x 560 mm
 - Double folio : 440 x 345 mm
 - Folio : 345 x 220 mm
 - Kwato : 280 x 210 mm

3. Ukuran pensil

Keras	Sedang	Lunak
4 H	3 H	2 B
5 H	2 H	3 B
6 H	H	4 B
7 H	F	5 B
8 H	HB	6 B
9 H	B	7 B

C. Menjelaskan cara menggunakan peralatan gambar teknik (demonstrasi)

Uji Kompetensi :

1. Jelaskan macam - macam alat gambar yang sering digunakan dalam menggambar
2. Jelaskan macam - macam ukuran pensil yang ada dipasaran
3. Kertas apa yang digunakan untuk menggambar
4. Peragaan cara membuat garis sejajar dengan menggunakan 2 mistar
(demonstrasi)
5. Peragaan cara membuat garis miring dengan menggunakan 2 mistar
(demonstrasi)

SMK N I MAGELANG	komp : Dasar -dasar gambar T	tingkat / sem 1 / 1	hal 3
GAMBAR T. BANGUNAN	Menggambar garis	waktu 4 x 45 x 1	no tugas

BAB II MACAM - MACAM GARIS





Standar Kompetensi : Menerapkan dasar - dasar gambar teknik

Kompetensi Dasar : Menggambar garis

Tujuan Pembelajaran : Siswa mampu

- Menjelaskan macam - macam bentuk garis
- Menjelaskan macam - macam ketebalan garis
- Menjelaskan fungsi macam - macam garis
- Menggambar macam - macam garis / simbol bahan bangunan

A. Macam - macam garis

Macam garis	Nama garis	Fungsi garis
	garis gambar	garis tampak garis tepi
	garis tipis	garis ukuran garis bantu garis arsiran
	garis putus - putus	garis tidak tampak
	garis putus titik	garis sumbu garis potongan garis tidak tampak di atas potongan (r. atap)

SMK N I MAGELANG	komp : Dasar -dasar gambar T	tingkat / sem 1 / 1	hal 4
GAMBAR T. BANGUNAN	Menggambar garis	waktu 4 x 45 x 1	no tugas

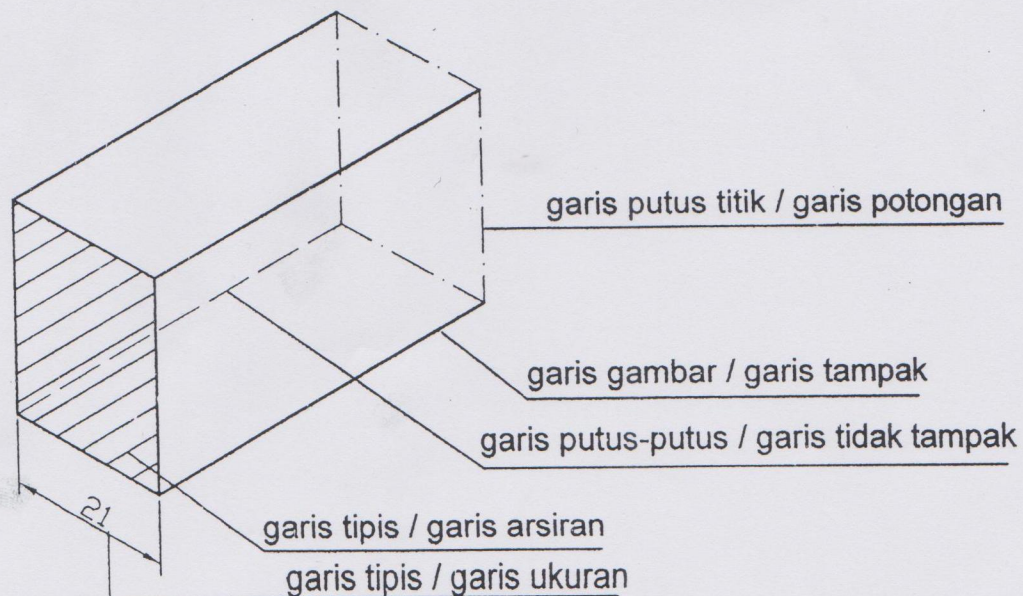
B. Perbandingan tebal garis

- A. _____ a
- B. _____ $\frac{a}{2}$
- C. _____ $\frac{a}{\sqrt{2}}$
- D. _____ $\frac{a}{2}$

Daftar tebal garis

kelompok tebal garis	A	C	B dan D
0,25	0,25	0,18	0,13
0,35	0,35	0,25	0,18
0,5	0,5	0,35	0,25
0,7	0,7	0,5	0,35
1,0	1,0	0,7	0,5
1,4	1,4	1,0	0,7

Contoh :



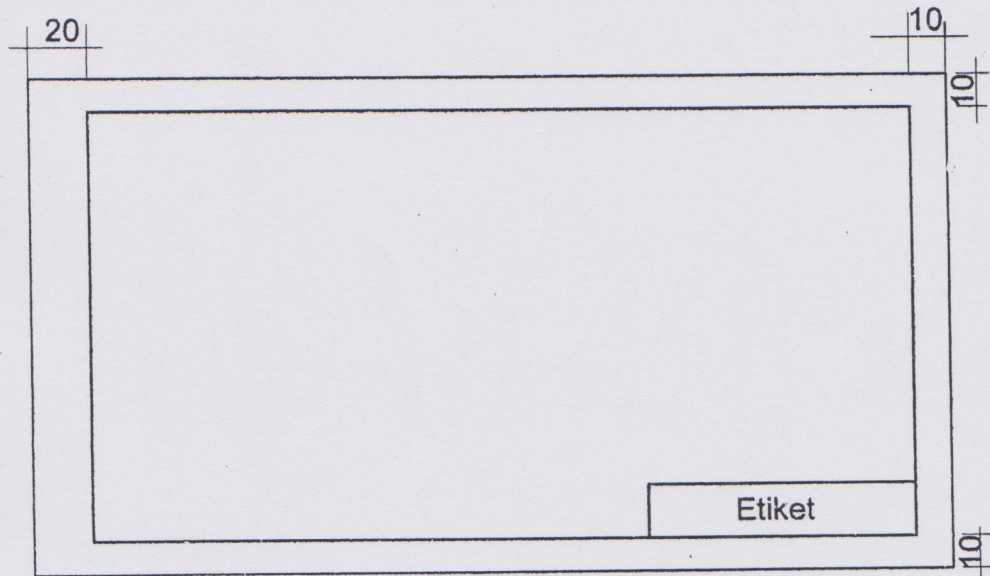
SMK N 1 MAGELANG	komp :Menggambar garis	tingkat / sem 1 / 1	hal 5
GAMBAR T. BANGUNAN	Garis tepi dan kolom nama	waktu 4 x 45 x 1	no tugas

C. Garis tepi

Untuk semua ukuran kertas gambar, garis tepi bagian kiri = 2 cm

Untuk kertas gambar ukuran : Ao, A1, A2, A3, garis tepi kanan, atas dan bawah = 1 cm

Untuk kertas gambar ukuran : A4, A5, garis tepi kanan, atas dan bawah = 5 mm



D. Kolom nama

	30	30	20	
MELUKIS SUDUT	DIGAMBAR	M.ROBIH.N	KET	30
	TANGGAL			
	DIPERIKSA			
	DINILAI			
SMK N 1 MAGELANG	A ₃	02/SEM 1/BA/2		10
180				

SMK N I MAGELANG	komp :Menggambar huruf & angka	tingkat / sem 1 / 1	hal 6
GAMBAR T. BANGUNAN	Huruf dan angka	waktu 2 x 45	no tugas

HURUF DAN ANGKA

Standar Kompetensi : Menerapkan dasar-dasar gambar teknik

Kompetensi Dasar : Pengenalan huruf dan angka

Tujuan Pembelajaran : Siswa mampu

- Menjelaskan macam-macam bentuk huruf dan angka
- Menjelaskan ukuran standar huruf dan angka
- Menulis huruf dan angka untuk keterangan dalam menggambar

A. Ukuran standar huruf dan angka

Tinggi huruf besar (mm)	3,5	5	7	10	14
Jarak antara garis	5	7	10	14	20
Jarak antara huruf	0,5	0,7	1	1,4	2
Tinggi huruf kecil	2,5	3,5	5	7	10
Tebal huruf	0,35	0,35	0,5	0,7	1

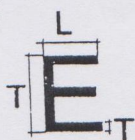
Lebar huruf

2,45 3,5 4,9 7 9,8:

Lebar huruf

- Lebar huruf capital pada umumnya = $7/10$ atau $2/3$ dari tinggi
- Lebar huruf E F J L T dan angka = $1/2$ dari tinggi
- Lebar huruf M = $4/5$ dari tinggi
- Lebar huruf W = tinggi

Contoh :



Jarak antara garis

Jarak antara huruf

SMK NEGERI 1

MAGELANG

B. Contoh huruf dan angka

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Untuk huruf dan angka yang miring, kemiringan $\pm 75^\circ$

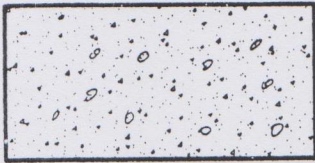
SMK N I MAGELANG	komp : Menggambar garis	tingkat / sem 1 / 1	hal 7
GAMBAR T. BANGUNAN	Mengg. garis/symbol bahan b	waktu 4 x 45 x 1	no tugas 1

BAB III GAMBAR SIMBOL BAHAN BANGUNAN

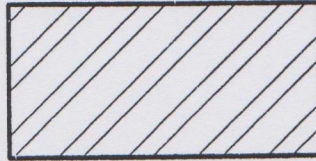
TUJUAN PEMBELAJARAN :

Siswa mampu :

- Menggambar macam-macam simbol bahan bangunan/
simbol pintu dan jendela



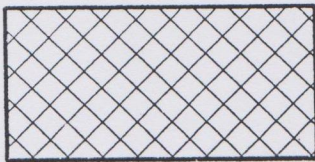
BETON



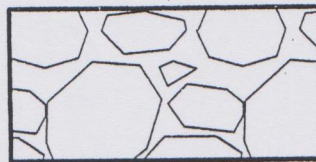
BATU BATA



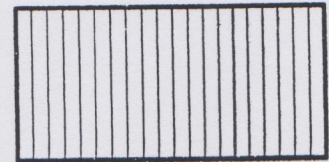
PASIR



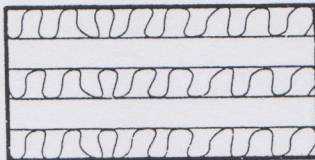
TRASRAM



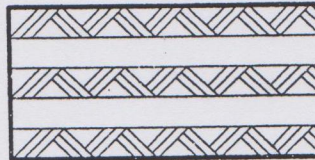
BATU KALI



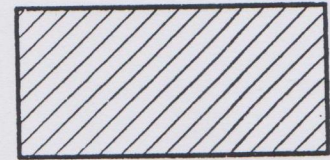
TANAH URUG



SPESI



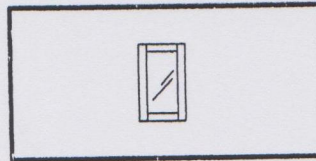
PERM TANAH



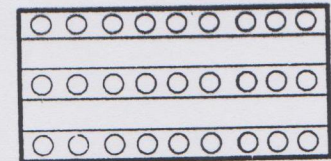
KAYU



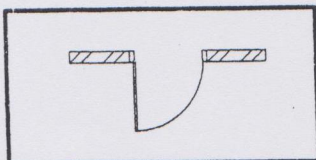
KAYU



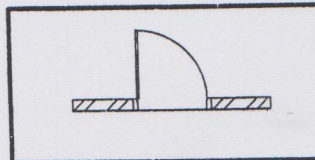
KACA



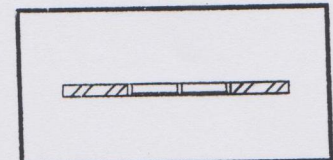
GYPSUM



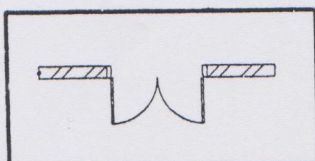
PINTU



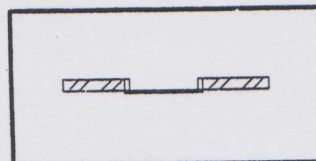
PINTU



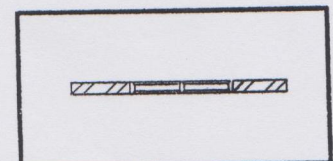
JENDELA



PINTU DOUBLE



PINTU SORONG



VENTILASI

SMK N T MAGELANG	KD : Mengg.Proyeksi.B. Sederhana	2 / 3	1
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Menerapkan kaidah gambar B.	waktu 2 X 4 x 45	no tugas

BAB I. MENGGAMBAR PROYEKSI BANGUNAN SEDERHANA

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Siswa mampu :

- 1.Menerapkan kaidah gambar proyeksi dalam membuat gambar proyeksi bangunan
- 2.Menjelaskan cara membuat rencana denah rumah tinggal sederhana.
- 3.Menjelaskan cara menggambar potongan rumah tinggal.
- 4.Menjelaskan cara menggambar tampak depan,samping dan belakang.
- 5.Menjelaskan cara membuat kelengkapan dokumen gambar.

B. BESTEK

Bestek (rencana kerja) ialah uraian yang sejelas jelasnya tentang pelaksanaan bangunan
yang terdiri dari :

1. Keterangan / data tentang bangunan
2. Keterangan tentang melaksanakan bagian bangunan tersebut
3. Keterangan tentang administratif
Disamping uraian keterangan - keterangan tersebut diatas bestek disertai pula gambar- gambar bestek yaitu suatu gambar rencana dari bangunan yang akan dibangun yang terdiri :
 - a. Denah
 - b. Tampak (muka, samping, belakang, dsb)
 - c. Potongan (melintang, memanjang)
 - d. Rencana atap, langit-langit
 - e. Rencana pondasi
 - f. Gambar-gambar penjelas / detail-detail bagian konstruksi yang sulit,
 - g. Site plan

C. PERENCANAAN

Seseorang apabila mendapat pekerjaan merencanakan suatu bangunan, maka ia akan segera melakukan persiapan persiapan rencana kerja secara bertahap, adapun hal-hal penting yang harus diketahui adalah sebagai berikut, tahap pertama adalah mengadakan survey :

- 1.Tujuan bangunan tersebut
2. Lokasi
3. Persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi
4. Struktur tanah tanah
5. Persyaratan arsitektur yang dikehendaki
6. Luas bangunan + fasilitas / perlengkapannya
7. Biaya yang tersedia

SMK N I MAGELANG	KD : Mengg.Proyeksi.B. Sederhana	tingkat / sem 2 / 3	hal 2
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Menerapkan kaidah gambar B.	waktu 2 X 4 x 45	no tugas

Setelah data diatas dikumpulkan, maka mulailah dibuat rencana kerja yang sesuai dengan tahapan tahapannya yaitu :

- a. Persiapan
- b. Perencanaan
- c. Gambar bestek

1) Persiapan

Persiapan ini merupakan suatu langkah kerja awal bagi seorang perencana didalam merencanakan

suatu bangunan , yang mana akan menjadi pedoman untuk membuat gambar prarencana.

Adapun pekerjaan persiapan ini terdiri dari pengolahan data yang sudah dikumpulkan. setelah itu di buat sketsa-sketsa secara garis besar

Faktor-faktor yang mempengaruhi luas bangunan antara lain adalah :

- a) Luas ruangan
- b) Banyaknya ruangan
- c) Tata letak ruangan
- d) penghuni

2) Perencanaan

- a) Luas ruangan ditentukan oleh :

- Banyaknya perabot
- Banyaknya pemakai
- Ruang gerak pemakai (sirkulasi)

Untuk sirkulasi, biasanya ditambah 20 % dari luas ruangan (untuk yang memerlukan ruang gerak sedikit) apabila diperlukan ruang gerak yang lebih luas maka ditambah 30 % jadi prosentase penambahan tersebut tergantung dari fungsi bangunan tersebut.

b) Banyaknya ruangan

Sebagaimana telah kita fahami bahwa syarat utama sebuah rumah tinggal adalah harus cukup sinar matahari masuk dan cukup pergantian udara serta cukup ruangan untuk bekerja, beristirahat, bergerak, berekreasi, dsb supaya setiap penghuni rumah dapat merasa senang serta nyaman tinggal didalam rumah. terutama ruangan yang sifatnya privat (pribadi) harus cukup aman. tertutup dari ruangan-ruangan lainnya.

SMK N T MAGELLANG	KD : Mengg. Proyeksi. B. Sederhana	tingkat / sem 2 / 3	hal 3
GAMBAR KONSTRUKSI. B	Menerapkan kaidah gambar B.	waktu 2 X 4 x 45	no tugas

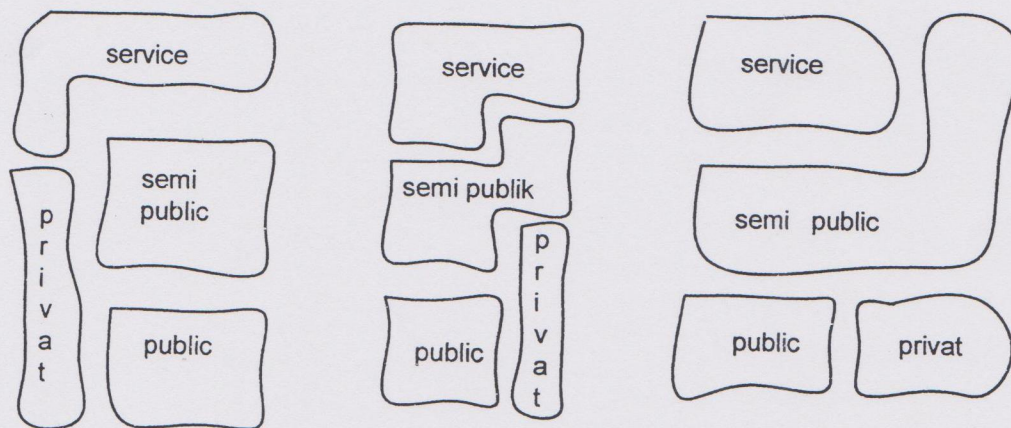
c) Tata letak ruangan

Tata letak ruangan didalam suatu bangunan / rumah harus diatur sedemikian rupa sehingga lalu lintas didalam lancar serta kebebasan dan kenyamanan penghuni terjamin. Untuk mengatur tata letak ruangan didalam bangunan, kita perlu membuat studi ruang, Setiap ruang mempunyai fungsi yang berlainan, tetapi diantara ruang tersebut mempunyai hubungan antar ruang yang sering ada kaitan, diletakan berdekatan agar hubungan lebih dekat dan cepat. agar hubungan ruang tidak terjadi kemajetan, efisiensi fungsi ruang maksimal dan tidak terjadi pemborosan dana maka penyusunan bangunan / ruang sedapat mungkin dihindari dari bentuk menyilang.

didalam suatu bangunan kita mengenal beberapa daerah kegiatan yaitu :

- Daerah umum / public arca
- Daerah pribadi / privat arca
- Daerah semi umum / semi publik arca
- Daerah pelayanan / service arca

Kemudian kita kelompokkan ruangan-ruangan berdasarkan kegiatannya.



SMK N I MAGELANG	KD : Mengg.Proyeksi.B. Sederhana	tingkat / sem 2 / 3	hal 5
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Menerapkan kaidah gambar B.	waktu 2 X 4 x 45	no tugas

d) Penghuni

Untuk menunjang perencanaan suatu bangunan ialah faktor penghuninya. adapun faktor-faktor yang mempengaruhinya adalah :

- Adat kebiasaan
- Keinginan serta kebutuhan
- Taraf kehidupan dan pendidikan
- Susunan dan hubungan keluarga
- Penghasilan (mata pencaharian)
- Kegiatan / aktifitas

3. Gambar Bestek

Setelah selesai membuat konsep perencanaan, kemudian kita buat gambar rencana (pra rencana) yang terdiri dari :

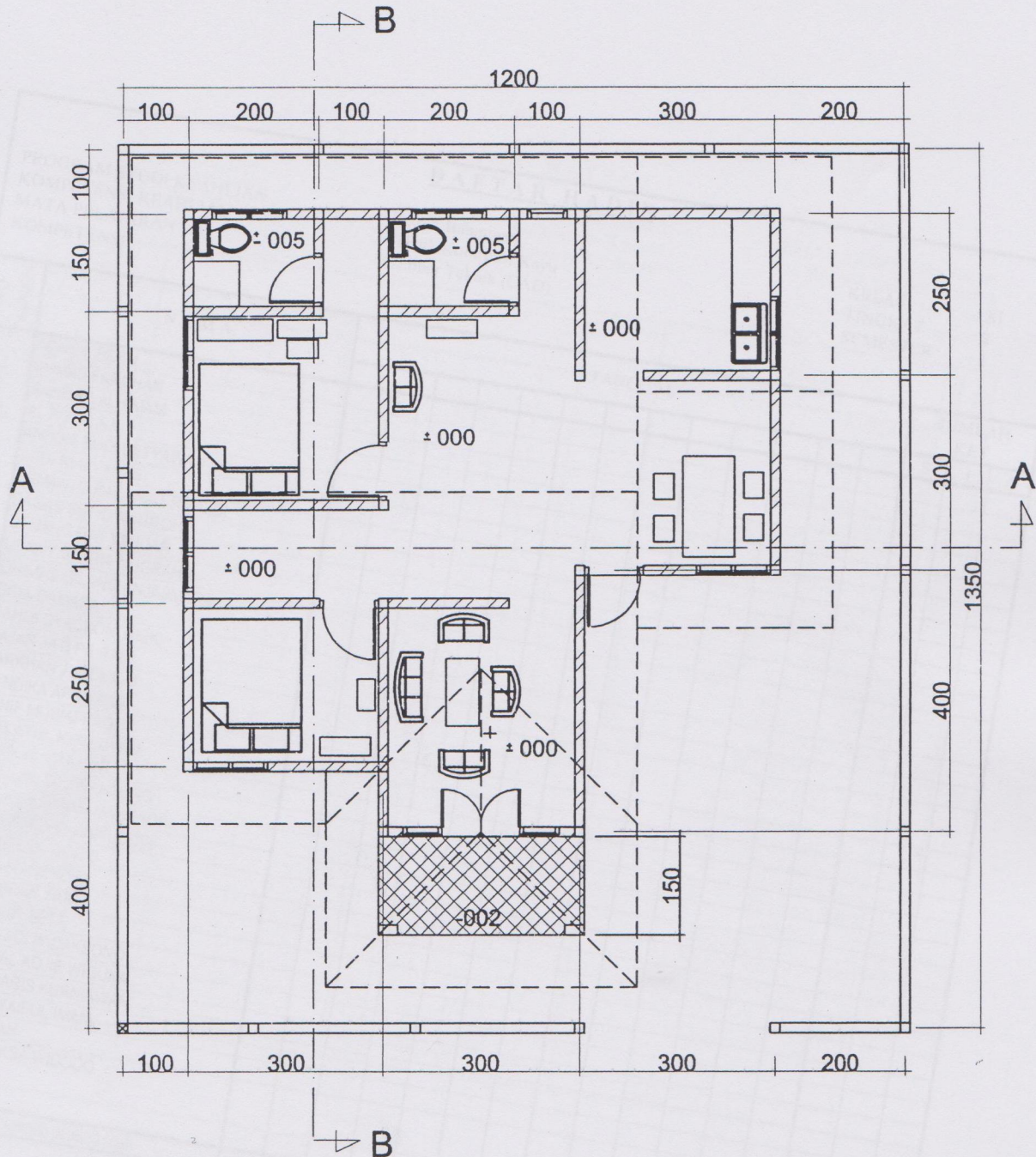
- a. Gambar denah
- b. Tampak muka, samping, dsb
- c. potongan-potongan
- d. Site plan
- e. Perspektif

Rencana biaya ditaksir dengan perhitungan, setelah mendapat persetujuan dari prinsipal (bouw-heer / owner) maka segera dibuat gambar bestek

SMK N I MAGELANG	KD : Mengg.Proyeksi.B. Sederhana	tingkat / sem 2 / 3	hal 6
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Menerapkan kaidah gambar B.	waktu 2 X 4 x 45	no tugas

FUNGSI	KEBUTUHAN RUANG	KEBUTUHAN PERABOT	LUAS RUANGAN
RUMAH TINGGAL	1. Umum (Public) r. tamu (living room)	1 sofa, 3 kursi, 2 meja kecil	9 m2
	2. Privat r. tidur utama (master bedroom r. tidur anak	1 t. tidur, 1 toilet 1 lemari, 2 meja 1 t. tidur, 1 lemari	9,3 m2
	r. kerja (studio)	1 meja tulis, 1 kursi 1 meja tulis, 2 kursi 1 meja kecil, 1 lemari	6 m2 6 m2
	3. Semi Privat r. keluarga (family room)	1 sofa, 3 kursi, 1 rak bk 1 meja kecil, 1 meja tv	9-12 m2
	r. makan (dinning room)	1 meja makan, 4 kursi mk 1 meja kecil,	4-55 m2
	4. Service r. dapur (kitchen)	2 t.cuci, 1 rak piring 1 lemari, 1 kursi	4 m2
	k. mandi, wc (bathroom)	1 bak mandi 1 closet	2,25 m2
	r,cuci (laundry) gudang (storage)	1 bak cuci, 1 meja cuci	2 m2
	r. strika		3 m2
		jumlah sirkulasi 20 %	

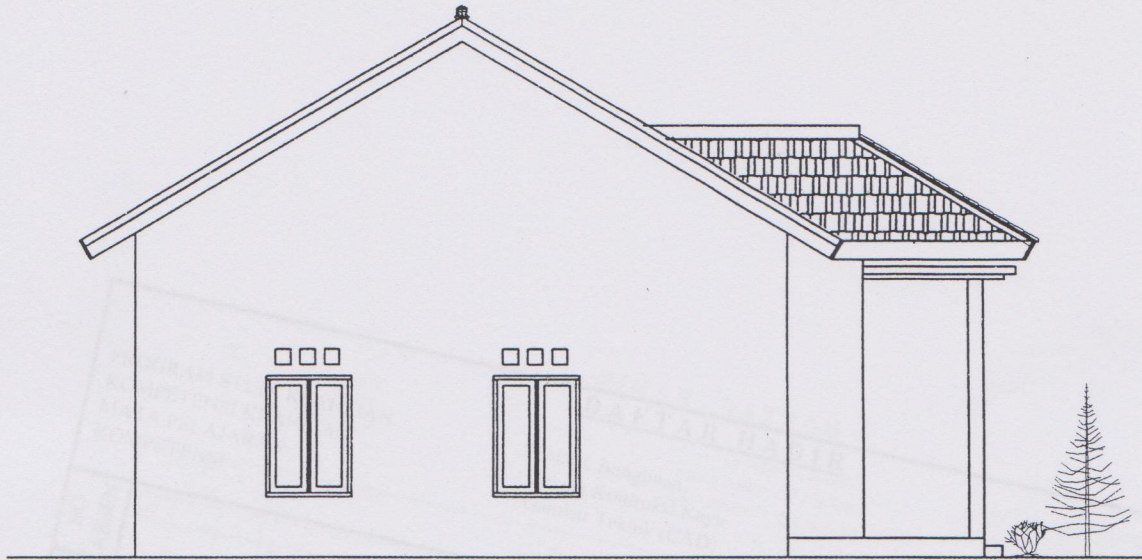
SMK N I MAGELANG	K D: Mengg.Proyeksi B.Sederhana	tingkat / sem 2 / 3	hal 7
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Gambar denah rumah tinggal	waktu 2 x 4 x 45	no tugas 1



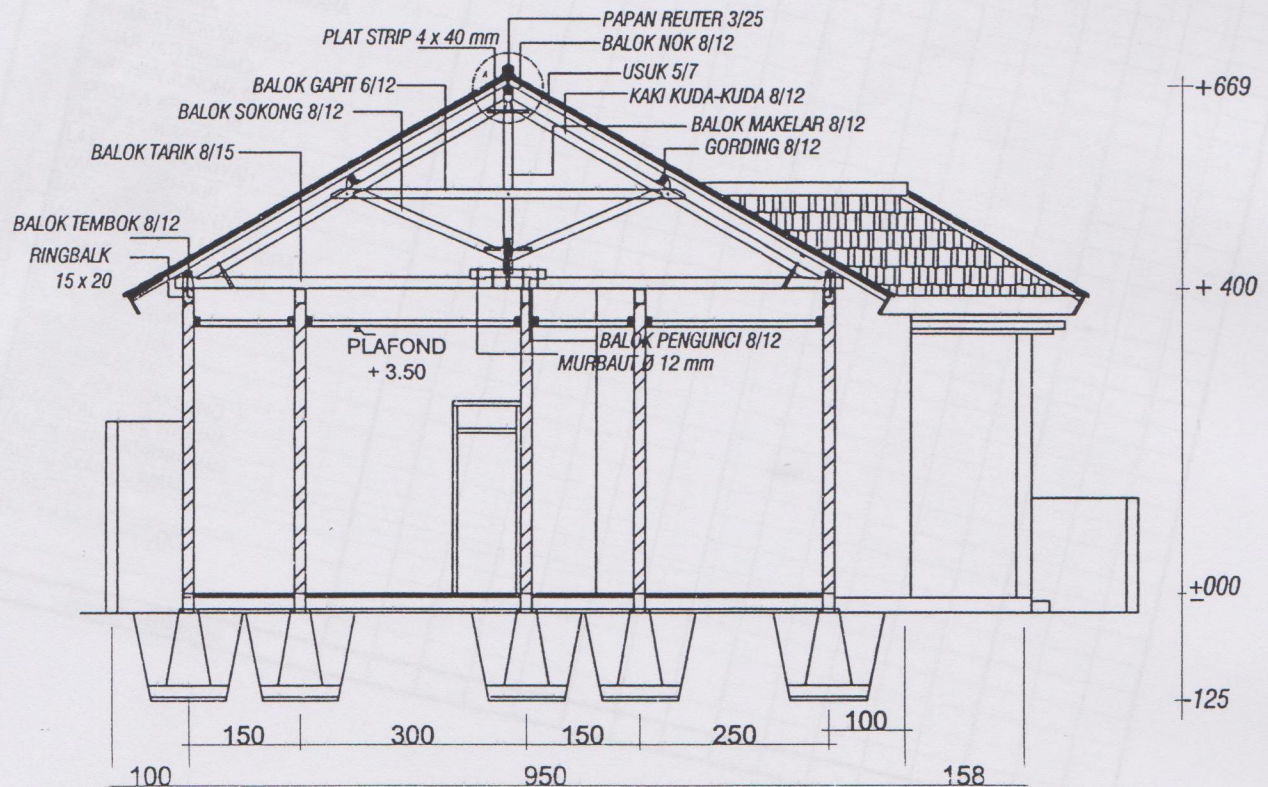
DENAH
SKALA : 1 : 100



SMK N I MAGELANG	K D: Mengg.Proyeksi B.Sederhana	tingkat / sem 2/3	hal 8
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Gambar denah rumah tinggal	waktu 2 x 4 x 45	no tugas 1

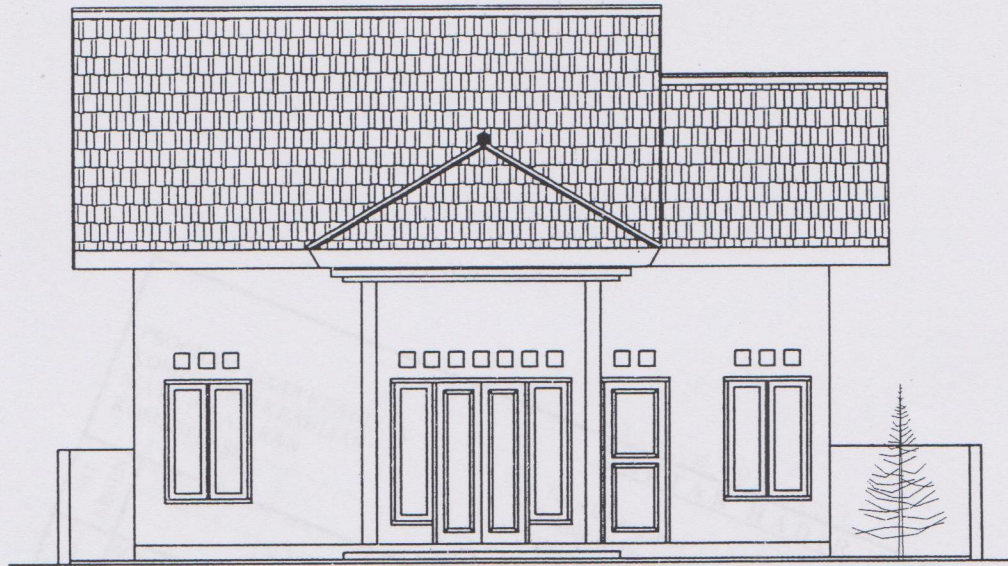


TAMPAK SAMPING
SKALA 1:100

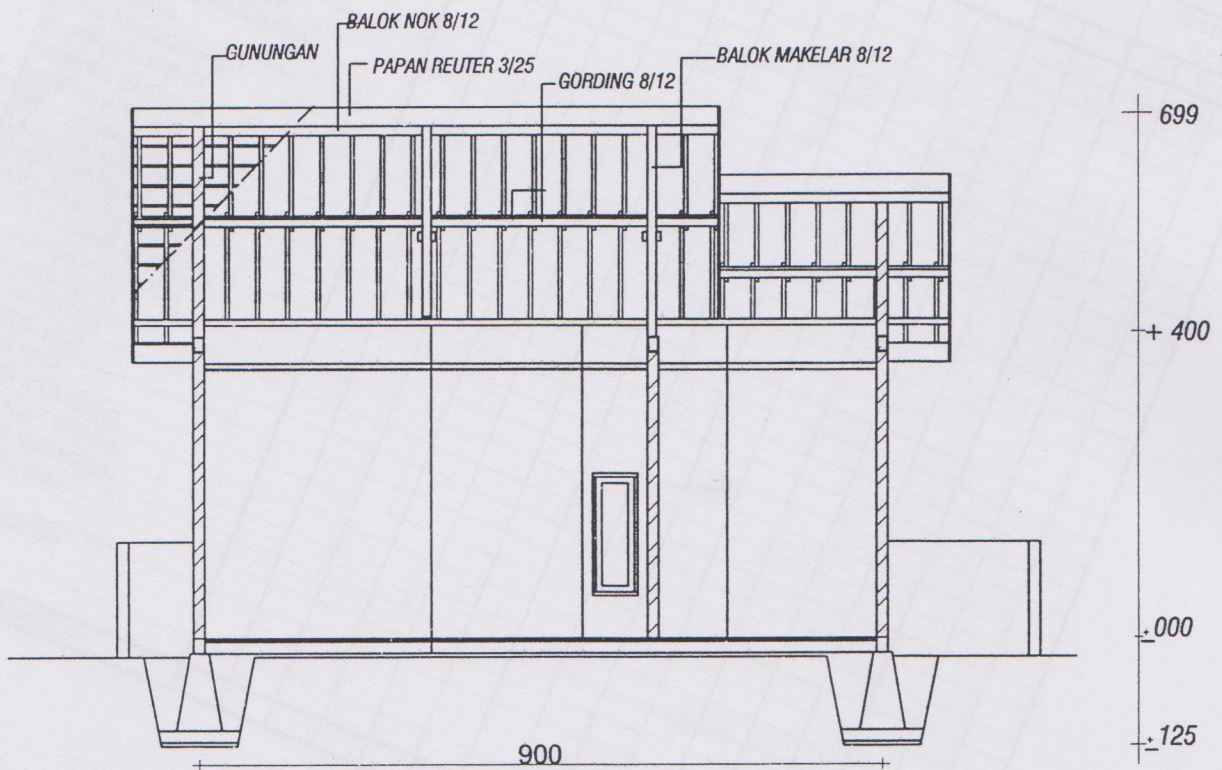



POTONGAN B
SKALA : 1: 100

SMK N I MAGELANG	K D: Mengg.Proyeksi B.Sederhana	tingkat / sem 2 / 3	hal 9
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Gambar denah rumah tinggal	waktu 2 x 4 x 45	no tugas 1

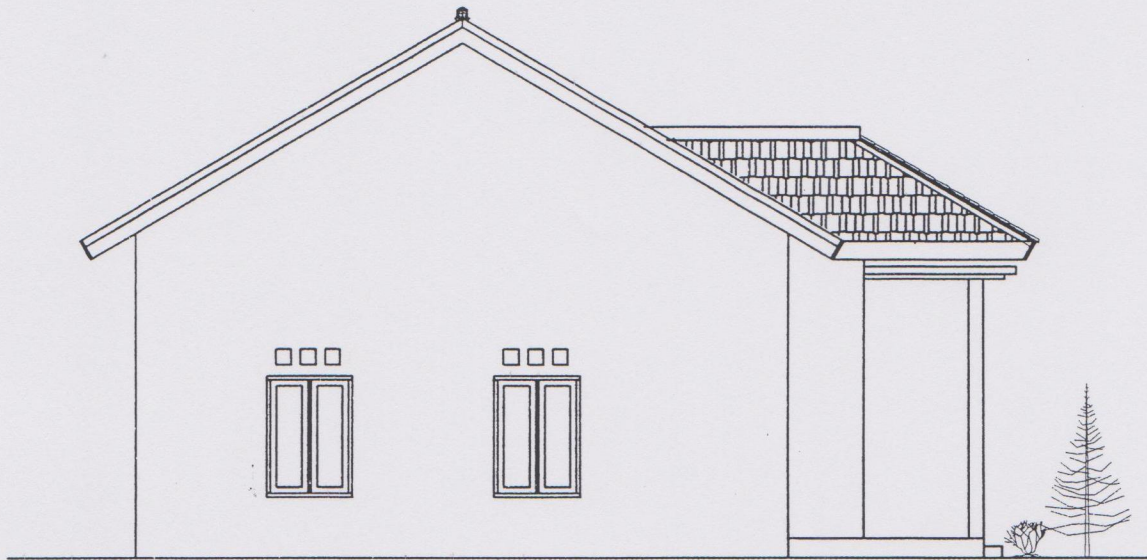


 **TAMPAK DEPAN**
SKALA 1:100

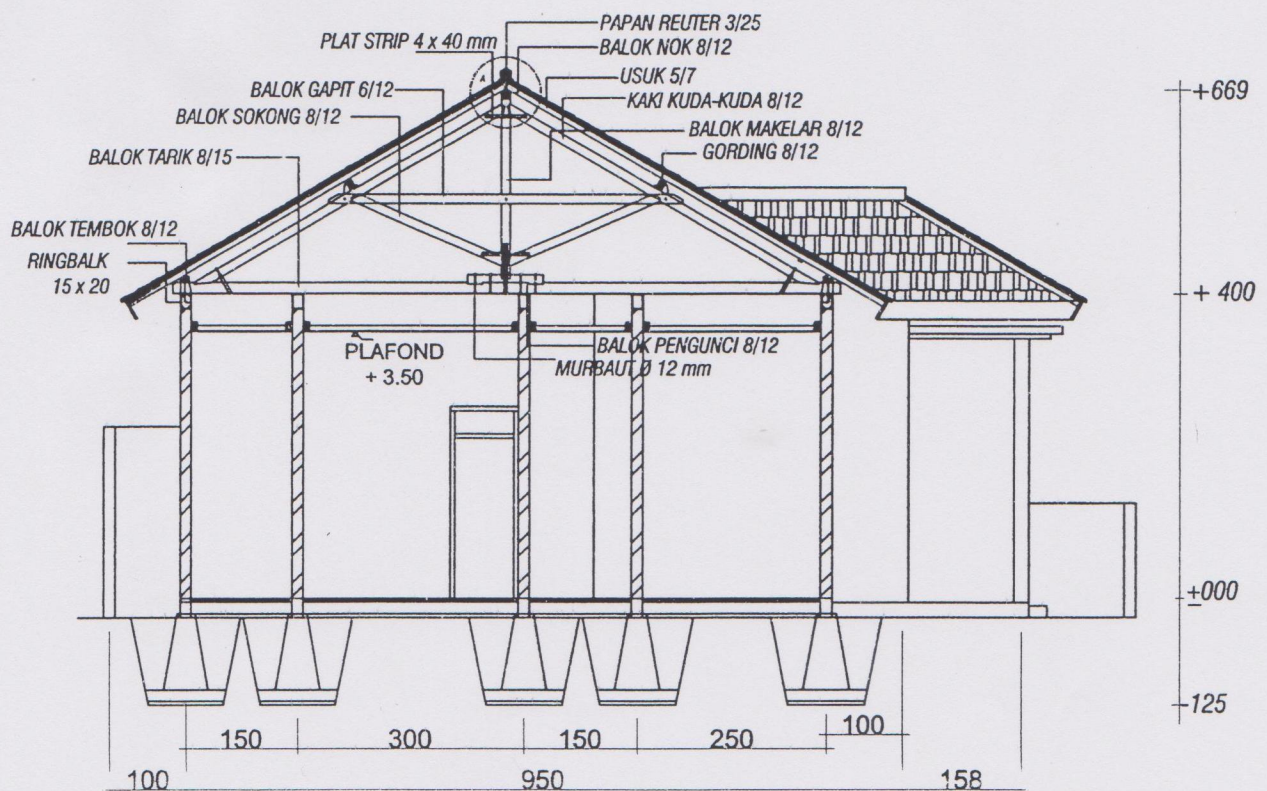


 **POTONGAN A-A**
SKALA 1:100

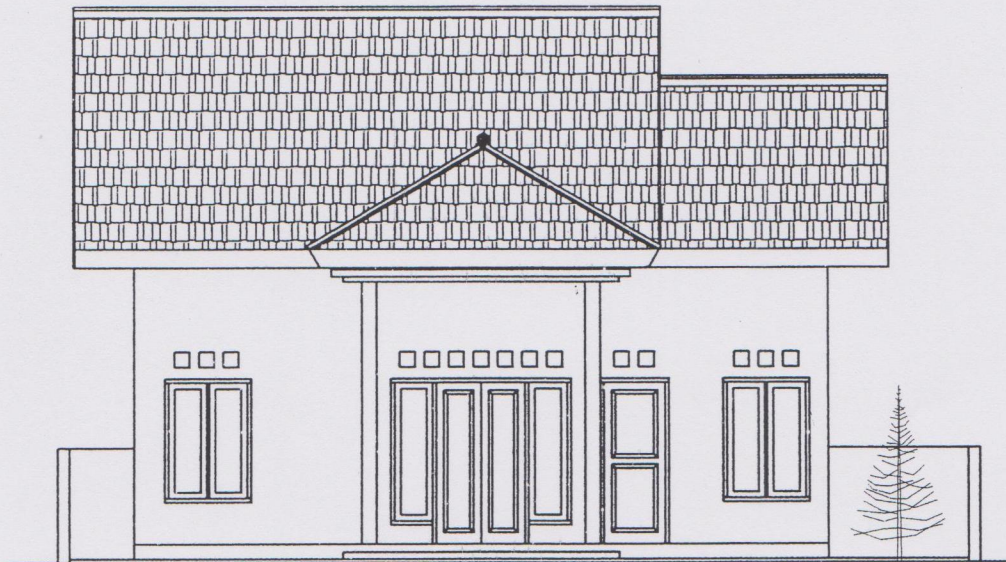
SMK N I MAGELANG	K D: Mengg.Proyeksi B.Sederhana	tingkat / sem 2/3	hal 8
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Gambar denah rumah tinggal	waktu 2 x 4 x 45	no tugas 1



TAMPAK SAMPING
SKALA 1:100

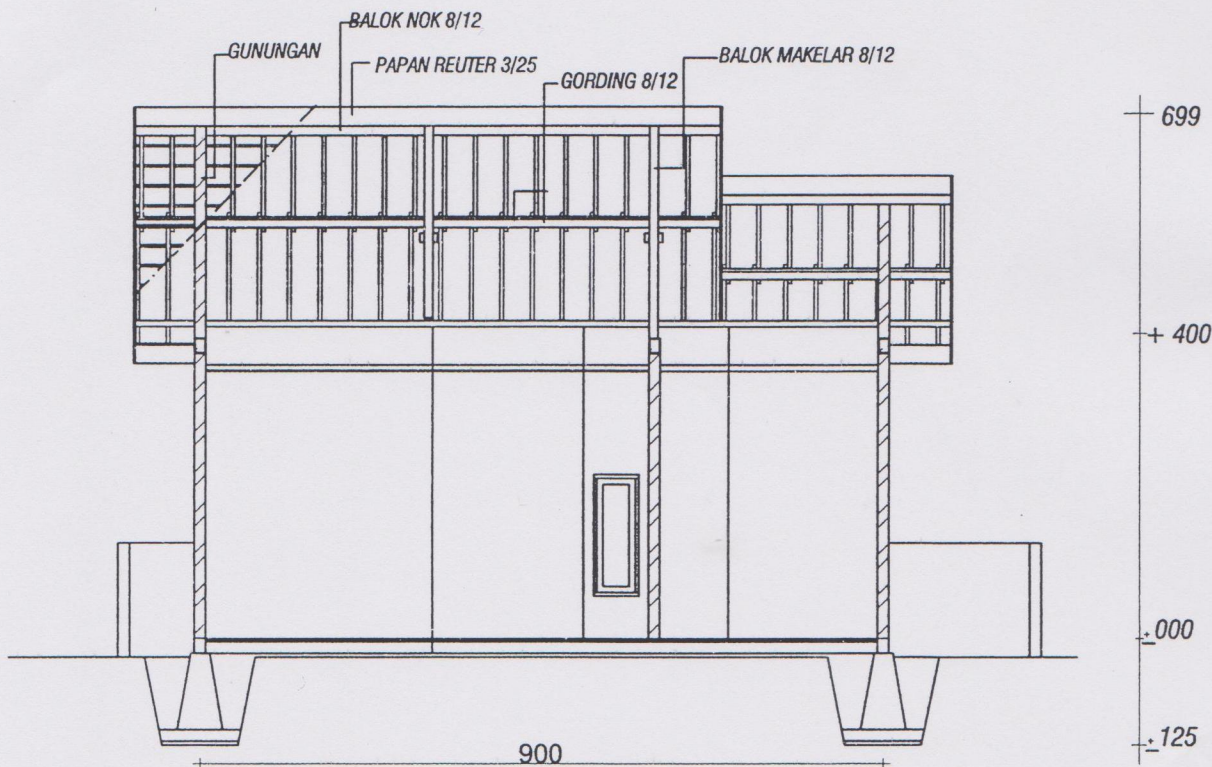


POTONGAN B



TAMPAK DEPAN

SKALA 1:100



POTONGAN A-A

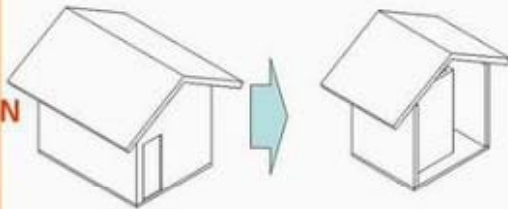
SKALA 1:100

GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN Kelas XI

KD 1
Menggambar Proyeksi Bangunan Sederhana
(Denah, Potongan, dan Tampak)

GAMBAR POTONGAN

PENGERTIAN GAMBAR POTONGAN

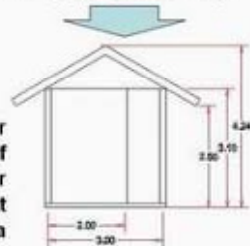


Sebuah bangunan

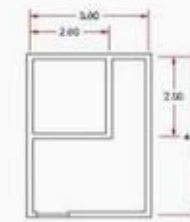
Sehingga terlihat bagian
ruang dalamnya dari
bidang yang terpotong

GAMBAR POTONGAN
ADALAH PROYEKSI
DARI ARAH SAMPING
PADA POTONGAN
BANGUNAN YANG
DITENTUKAN DI
BAGIAN YANG
DIANGGAP PENTING

Selanjutnya gambar
dilihat secara proyektif
dari samping dan diatur
skalanya sehingga dapat
dilihat besar ruangnya



ATURAN DALAM MEMBERI UKURAN



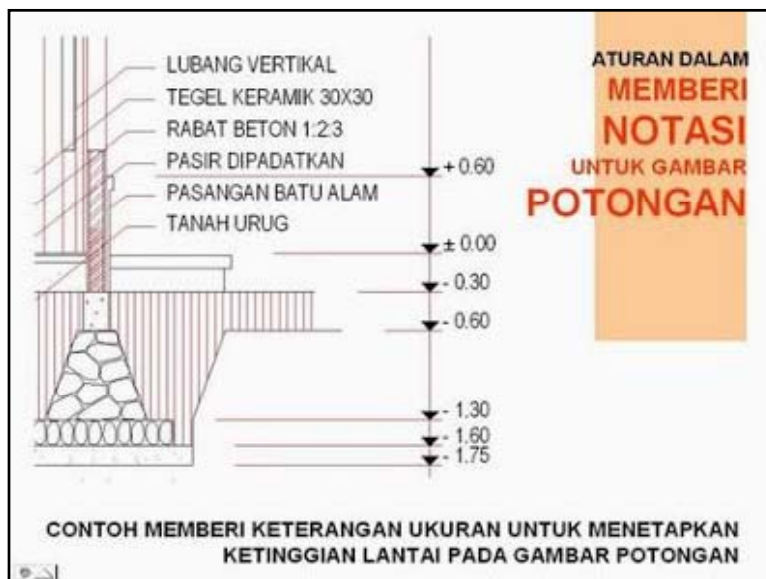
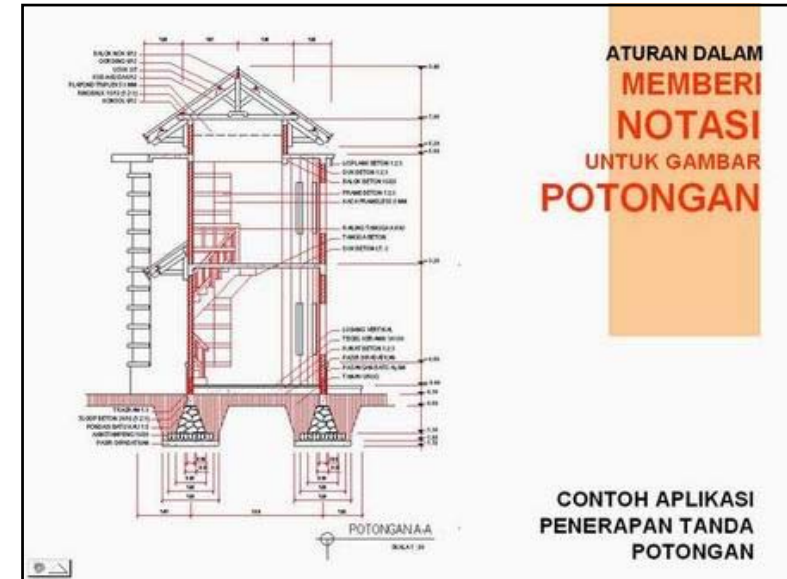
DENAH

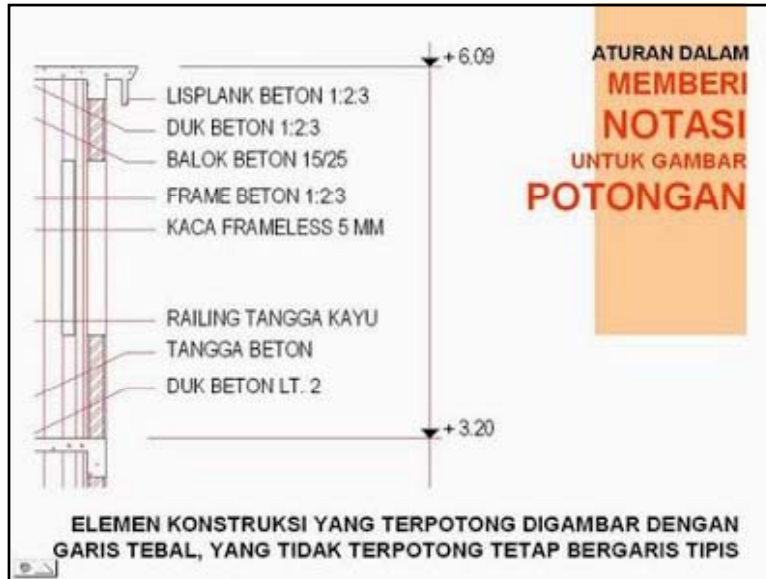


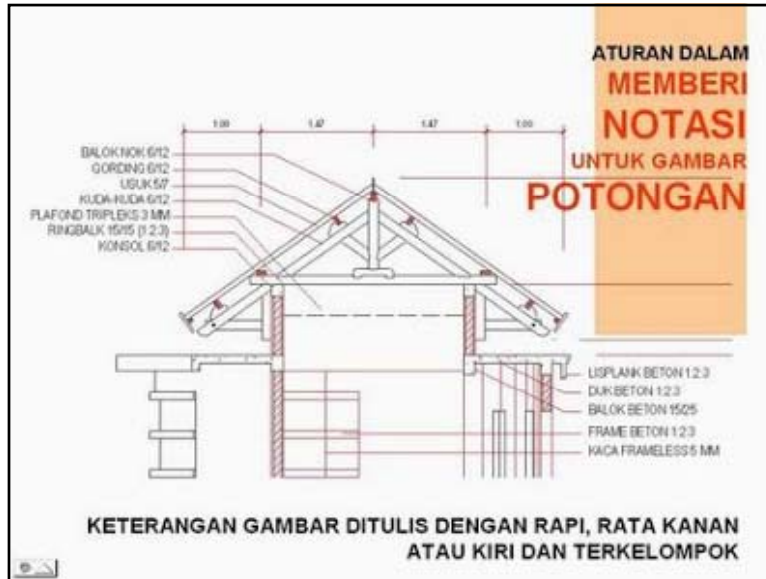
POTONGAN

- KETEBALAN DINDING UMUMNYA 15 CM
- PENGUKURAN DINDING YANG HORIZONTAL DILAKUKAN DENGAN SISTEM 'AS'
- PENGUKURAN YANG VERTIKAL DARI LANTAI, DINDING SAMPAI ATAP DILAKUKAN DENGAN SISTEM 'RONG'









Memotong Pondasi

- Untuk memperlihatkan penggunaan berbagai macam sistem pondasi dalam sebuah bangunan. Pondasi dalam, dangkal, rollag dsb.

Memotong Atap

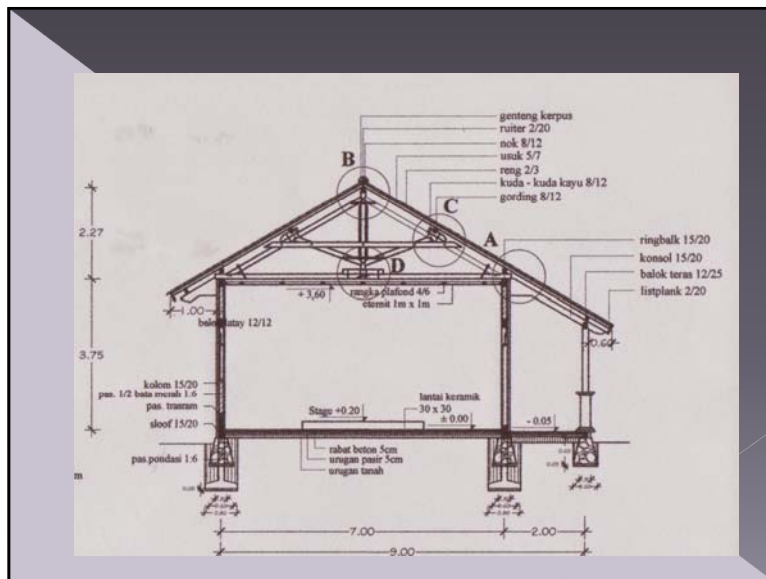
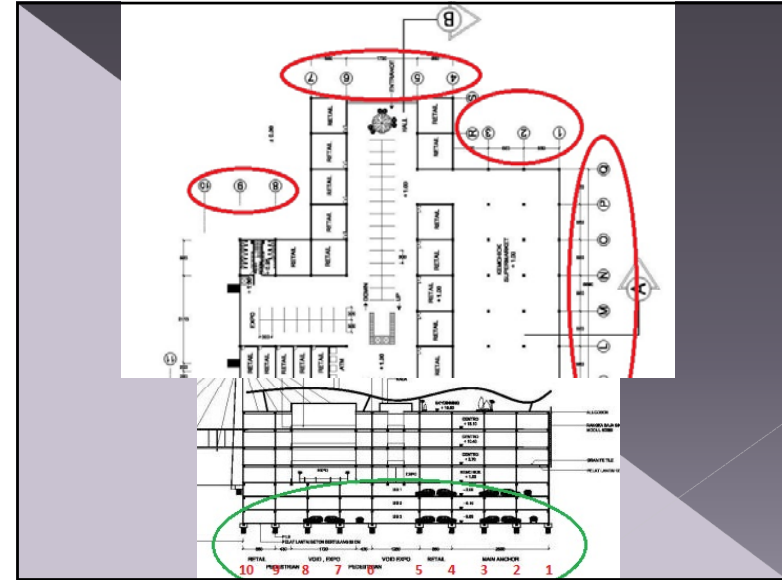
- Untuk memperlihatkan konstruksi struktur atap dan memperlihatkan fungsi-fungsi atapnya.
- Struktur utama atap harus dapat dilihat apakah atap menggunakan rangka atau gunung-gunung dan sebagainya. Bagaimana sistem rangka atap ditopang apakah oleh kolom atau dinding sangat perlu bagi penjelasan sistem struktur pada gambar kerja.

Memotong Ruang

- Untuk memperlihatkan sistem struktur utama juga ditujukan untuk memperlihatkan kondisi interior bangunan
- Pot. KM/WC: menunjukkan perbedaan ketinggian lantai KM/WC yang lebih rendah.
- Pot. Tangga: menunjukkan konstruksi tangga dan memperlihatkan desain anak tangga atau railing tangga

Yang harus diperhatikan saat menggambar Potongan

- Ukuran dan keterangan nama gambar
- Simbol dinding struktural
- Luas bangunan dan luas ruang
- Skala gambar
- Proporsi gambar terhadap kertas
- Gambar pondasi yang terpotong
- Gambar kuda-kuda (atap) yang terpotong
- Simbol modul /grid ruang
- Galian tanah untuk pondasi



SMK N I MAGELANG	KD : Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 10
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Kondisi Tanah Pada Gbr.Pondasi	waktu 2 X 4 x 45	no tugas

BAB II MENGGAMBAR PONDASI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Siswa mampu ;

1. Menjelaskan pengertian daya dukung tanah.
2. Menjelaskan macam-macam pondasi.
3. Menjelaskan macam-macam dinding penahan tanah.
4. Menjelaskan dasar-dasar merancang pondasi.
5. Menjelaskan penulangan pondasi beton bertulang.
6. Menjelaskan gambar detail.

B. PENGERTIAN DAN FUNGSI PONDASI

1. Pengertian pondasi bangunan sederhana :
Merupakan konstruksi dasar yang menumpu beban bangunan di atasnya yang kemudian meneruskan beban tersebut ke tanah dasar galian.
2. Fungsi pondasi :
Pada bangunan rumah tinggal sederhana fungsi dari pondasi adalah untuk:
 - a. Membuat bangunan tetap stabil.
 - a. Menjaga bangunan bila terjadi penurunan pada tiap-tiap tempat akan sama.

C. SYARAT-SYARAT PONDASI

Pondasi merupakan elemen pokok bangunan yang sangat penting sebagai penyangga bangunan di atasnya, maka baik buruk dan kuat tidaknya sangat tergantung kepada pondasi, adapun syarat-syarat pondasi sebagai berikut :

1. Bentuk dan konstruksinya harus menunjukkan suatu konstruksi yang kokoh dan kuat untuk mendukung beban bangunan di atasnya.
2. Pondasi harus dibuat dari bahan yang tahan lama dan tidak mudah hancur, sehingga kerusakan pondasi tidak mendahului kerusakan bagian bangunan di atasnya.
3. Tidak boleh mudah terpengaruh oleh keadaan di luar pondasi misalnya kondisi air tanah dan lain-lain.
4. Pondasi harus terletak di atas tanah dasar yang cukup keras sehingga kedudukan pondasi tidak mudah bergerak.

D. MACAM-MACAM PONDASI

1. Pondasi langsung
 - a. Pondasi batu bata.
 - b. Pondasi batu kali.
 - c. Pondasi beton bertulang.

SMK N I MAGELANG	KD : Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 11
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Macam-macam pondasi	waktu 2 X 4 x 45	no tugas

1.a. Pondasi batu bata.

Batu bata termasuk bahan bangunan buatan, maka kualitasnya tergantung dari cara pembuatannya, umumnya batu bata sebagai bahan untuk pondasi kurang baik dibanding dengan batu kali, karena bila batu bata selalu tertanam dalam tanah kualitasnya akan menurun, sedang batu kali tidak. untuk menjaga agar pasangan tidak basah karena air tanah yang dapat mengakibatkan pasangan menjadi lunak sehingga kekuatan (daya dukung) pasangan menjadi berkurang besarnya, maka bidang pasangan dari badan pondasi diplaster kasar setebal 1,5 cm dengan perekat seperti untuk pasangan. pada bagian-bagian sudut pasangan pondasi dibuat miring agar air tidak berhenti disitu, dan langsung turun kebawah hingga dapat diharapkan tidak berpengaruh pada kekuatan pondasi.

1.b. Pondasi batu kali.

Karena batu kali tertanam didalam tanah kualitasnya tidak berubah, maka bahan ini sangat cocok untuk pasangan pondasi. umumnya tampang lintang bahan batu kali dibuat bentuk trapesium dengan lebar sisi bagian atas paling sedikit 25 cm. agar siar spesi sambungan batu kali tidak mudah goyang. sebelum dipasang batu supaya disiram, batu yang gundul (bundar) tidak boleh dipasang, kecuali apabila dibelah. untuk tanah yang banyak mengandung air, badan pondasi diletakkan di atas susunan pasangan batu kosong yang rongga-rongganya diisi penuh dengan pasir hingga kedudukan batu menjadi kokoh dan sanggup mendukung beban badan pondasi di atasnya. agar pasangan badan pondasi tidak mudah basah karena air tanah, maka bidang badan pondasi diplaster kasar setebal 1,5 cm dengan adukan spesi seperti yang dipakai untuk pasangan.

1.c. Pondasi beton bertulang.

Beton terdiri dari campuran antara bahan pengikat portland cement (PC) dengan bahan tambahan (pengisi) pasir dan krikil dalam jumlah perbandingan tertentu ditambah air secukupnya hingga menjadi adukan beton yang siap untuk dituangkan (dicorkan) kedalam acuan beton (bekisting)
Perbandingan campuran beton untuk konstruksi beton seperti : kolom, balok lantai, balok ring, balok sloof, dll adalah 1 PC : 2 PS : 3 KR, sedang untuk beton rapat air seperti : bak tandon air, atap plat beton (dak) luifel dll adalah 1 PC : 1 $\frac{1}{2}$ PS : 2 $\frac{1}{2}$ KR
Beton mempunyai sifat sanggup mendukung tegangan tekan, hingga pada beton yang menerima tegangan tarik harus diberi tulangan yang dapat mendukung tegangan tarik yang timbul. maka dibuat bermacam-macam konstruksi dari beton bertulang antara lain :

- Pondasi pias.
- Pondasi plat kaki.
- Pondasi plat kaki dengan umpak.
- Pondasi balok sloof.

SMK N I MAGELANG	KD : Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 12
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Macam-macam pondasi	waktu 2 X 4 x 45	no tugas

2. Pondasi tak langsung.

- a. Pondasi umpak.
- b. Pondasi sumuran.
- c. Pondasi tiang panjang.

2.a. Pondasi umpak

Apabila lapisan tanah mudah pecah-pecah akibat pengaruh panas sinar matahari pada kondisi tanah yang demikian bila dibuat konstruksi langsung, maka di khawatirkan dapat menyulitkan pekerjaan juga tidak ekonomis. untuk menghemat biaya maka dapat dibuat pondasi tak langsung macam umpak (neut) yang berdiri sendiri-sendiri yang pada hakekatnya merupakan tiang penyangga (kolom) tampang luas dasar pondasi umpak biasanya diberi bentuk bujur sangkar dengan tinggi umpak tertentu dan tampang luas bidang biasanya diambil bujur sangkar pula, dengan lebar sisi sama dengan tebal dinding tembok (balok beton yang menyangga dinding tembok) ditambah 10 cm sampai 20 cm. Karena pondasi umpak berdiri setempat-setempat dengan jarak tertentu, maka diatas umpak harus dibuat konstruksi landasan untuk mendukung, sekarang dalam praktek banyak digunakan balok dari beton bertulang sebagai penyangga dinding tembok. campuran beton untuk pondasi umpak diambil 1 PC : 2 PS : 3 KR, konstruksi pondasi umpak memerlukan tempat yang luas untuk keperluan pekerjaan galian tanah yang dapat menyulitkan pelaksanaan pekerjaan. bila disekitarnya sudah banyak didirikan bangunan gedung, maka pondasi umpak sangat tidak cocok digunakan.

2.b. Pondasi sumuran.

Apabila lapisan tanah keras terdapat pada kedalaman 3 - 5 m, maka untuk untuk membuat pondasi langsung, lapisan tanah dasar pondasi harus diperbaiki dengan cara pemadatan tanah atau urugan pasir, penyelesaian seperti ini di - samping mahal juga lama, jadi sebaiknya digunakan pondasi sumuran. pondasi sumuran berfungsi sebagai perantara untuk memindahkan beban bangunan yang terletak di atasnya kepada tanah dasar pondasi yang kokoh. sumur-sumut ini berdiri vertikal dan dapat dibuat dari cincin-cincin beton yang dikenal dalam perdagangan sebagai pipa beton untuk bangunan urung-urung (gorong-gorong) yang disusun vertikal satu demi satu hingga mencapai ke- dalaman tertentu dan didalam pipa diisi pasir atau beton siklop. setelah pipa beton pertama dipasang pada tempat yang sebenarnya, kemudian tanah dalam pipa dikeluarkan sambil pipa beton diturunkan perlahan-lahan Pekerjaan seperti ini diulangi dengan menempatkan pipa beton kedua di atas pipa beton pertama tadi dan seterusnya hingga kedalaman sumur seperti yang direncanakan. jika terdapat gangguan yang disebabkan air tanah, maka untuk mengeluarkan tanah galian yang terdapat di dalam pipa sumuran dapat dikeruk, pengecoran beton siklop dalam air sumuran dapat dilaksanakan dengan menggunakan corong tuang, sedang banyaknya air dala sumuran dapat dikurangi dengan jalan dipompa sebelum pekerjaan pengecoran dimulai. konstruksi pondasi sumuran seperti ini tidak dapat dilaksanakan jika pengeringan air tanah dalam sumuran tidak mampu dilaksanakan dengan pompa air.

SMK N I MAGELANG	KD : Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 13
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Macarn-macam pondasi	waktu 2 X 4 x 45	no tugas

Untuk bangunan yang ringan-ringan, bahan pengisi sumuram cukup dengan pasir karena pasir mudah dipadatkan yaitu dengan cara mengenangi dengan air sampai jenuh, sedang untuk bangunan yang cukup besar, bahan pengisi sumuran dapat dipakai beton siklop yaitu beton dengan campuran 1 PC : 2 PS : 3 KR yang ditambah batu kali sebanyak + 30 % nya, bahan batu kali pada beton siklop adalah untuk menhemat biaya.

2.c. Pondasi tiang panjang

Apabila kondisi tanah untuk mendirikan bangunan sangat tidak menguntungkan dalam pelaksanaan pekerjaan pondasi, yang disebabkan keadaan muka air tanah sangat tinggi hingga pelaksanaan pekerjaan pondasi menjadi sulit atau keadaan lapisan tanah memiliki daya dukung yang berbeda-beda, sehingga untuk mencapai lapisan tanah dasar yang kuat harus memenuhi syarat diperkirakan cukup dalam. Untuk mempermudah pelaksanaan pekerjaan pondasi, maka dipilih pondasi tidak langsung jenis tiang panjang, karena konstruksi tiang pancang paling cocok pada keadaan tanah tersebut, konstruksi pondasi dapat dibedakan dalam 2 macam yaitu pondasi tiang pancang yang mendukung beban dinding tembok tanpa perantara beban pondasi, tetapi dinding tembok langsung didukung oleh balok dukung. dan pondasi diatas tiang pancang, yaitu yang mendukung dinding tembok dengan perantara badan pondasi dari pasangan batu kali atau beton cor.

Faktor-faktor yang harus diperhatikan dalam menentukan luas/ garis tengah tampang tiang pancang antara lain sebagai berikut :

- Besarnya beban yang disyaratkan.
- Panjang tiang pancang.
- Harus kuat terhadap timbrisan pada waktu dipancang.
- Harus kuat menahan lenturan akibat berat sendiri pada waktu tiang pancang diangkut atau di deret dalam penyetelan.

Untuk menentukan garis tengah tampang tiang pancang dari beton bertulang. maka luas tampang dapat diambil 800 - 1400 cm², hingga garis tengah tiang pancang terdapat diantara 32 - 42 cm, ukuran tiang pancang juga tergantung pada panjangnya, maka umumnya garis tengah tiang diambil paling sedikit 1 / 60 dari panjang tiang pancang.

Tulang memanjang berjumlah 12 o 20 mm yang dibelit dengan tulangan spiral o 6 mm dengan kisar 8 cm. dibagian kedua ujung tiang pancang besarnya kisar diperkecil hingga 3 cm, agar tiang lebih tahan terhadap pukulan akibat timbrisan pemancangan dan gesekan tiang terhadap batu-batu yang ada dalam tanah. dengan diperkuatnya bagian ujung tiang pancang, maka dapat diharapkan bahwa tiang pancang tidak akan mudah pecah atau hancur akibat timbrisan pada waktu pemancangan.

SMK N I MAGELANG	KD : Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 14
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Dinding Penahan Tanah	waktu 2 X 4 x 45	no tugas

E. DINDING PENAHAN TANAH

Dinding penahan tanah adalah struktur yang didesain dan dibangun untuk menahan tekanan lateral (horisontal) tanah ketika terdapat perubahan dalam elevasi tanah yang dilampaui sudut at-rest dalam tanah. Faktor yang penting dalam mendesain dan membangun dinding penahan tanah adalah mengusahakan agar dinding penahan tanah tidak bergerak ataupun tanahnya longsor akibat gaya gravitasi. Tekanan tanah lateral di belakang dinding penahan tanah bergantung kepada sudut geser dalam tanah. Tekanan lateral meningkat dari atas sampai ke bagian paling bawah pada dinding penahan, jika tidak direncanakan dengan baik, tekanan tanah akan mendorong dinding penahan tanah sehingga menyebabkan kegagalan konstruksi hingga menyebabkan longsor. Kegagalan juga disebabkan oleh air tanah yang berada di belakang dinding penahan tanah yang tidak terdisipasi oleh sistem drainase, oleh sebab itu sangatlah penting untuk sebuah dinding penahan tanah mempunyai sistem drainase yang baik.

Dalam beberapa kasus, sebuah struktur dinding penahan lateral membutuhkan dukungan, Dalam analisis stabilitas kondisi tanah asli ataupun material pendukung sangatlah penting, karena berhubungan dengan dampak Bergeraknya dinding penahan atau kegagalan struktur setelah proses konstruksi. Jika struktur dinding tanah telah didukung dengan material lain sehingga bergerak mendekat ke tanah, maka tekanan horisontal dalam tanah akan meningkat, hal ini disebut tekanan pasif. jika dinding penahan bergerak menjauh dari tanah, tekanan horisontal akan menurun dan hal ini disebut tekanan aktif, jika struktur dinding penahan tanah tidak runtuh, tekanan horisontal tanah dapat dikatakan dalam tekanan at - rest.

Dinding penahan tanah dapat dibedakan atas 2 bagian yakni Sistem Stabilitas Eksternal (Externally Stabilized System) dan Sistem Stabilitas Internal (Internally Stabilized System)

Dinding penahan tanah banyak digunakan pada proyek-proyek antara lain :

1. Jalan raya.
2. Irigasi.
3. Pelabuhan.
4. Bangunan ruang bawah tanah (Basement)
5. Pangkal jembatan (abutment) dll

Kestabilan dinding penahan tanah diperoleh terutama dari :

1. Berat sendiri struktur.
2. Berat tanah yang berada di atas pelat fondasi.

Besar dan distribusi tekanan tanah pada dinding penahan tanah, sangat tergantung pada gerakan tanah lateral terhadap DPT.

SMK N I MAGELANG	KD : Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 16
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Dinding Penahan Tanah	waktu 2 X 4 x 45	no tugas

I. KRITERIA UMUM TANAH TIMBUNAN

Sebelum melakukan desain terlebih dahulu kita harus mengetahui nilai-nilai berat volume (γ), kohesi (c), sudut geser dalam tanah yang digunakan dalam hitungan tekan tanah lateral) Tipe-tipe tanah timbunan untuk dinding penahan tanah menurut Terzaghi dan Peck (1948) adalah :

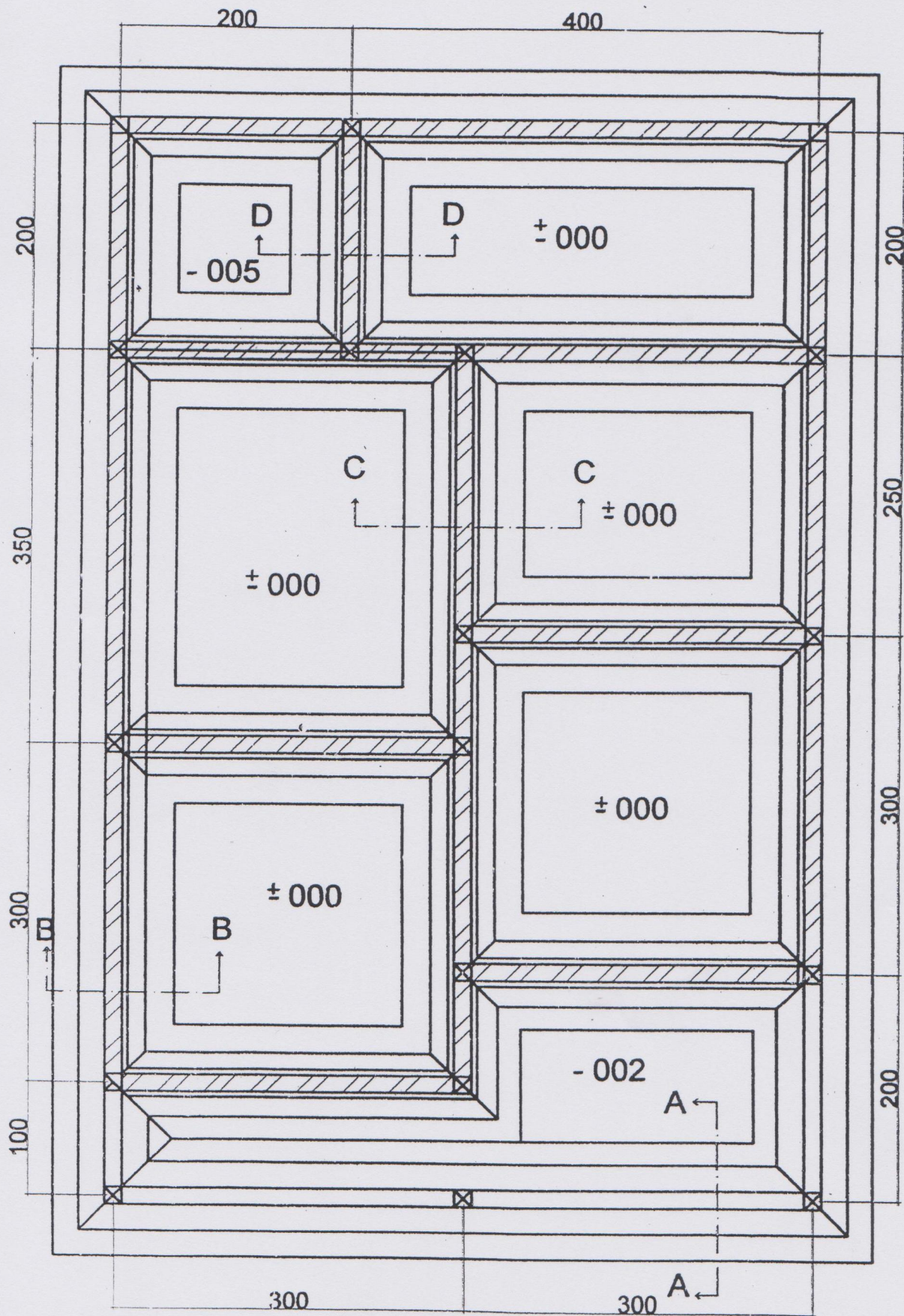
1. Tanah berbutir kasar, tanpa campuran partikel halus, sangat lolos air (pasir atau kr.kil) *
2. Tanah berbutir kasar dengan permeabilitas rendah karena tercampur oleh partikel lanau.
3. Tanah residu (residual soil) dengan batu-batu, pasir berlanau halus dan material berbutir dengan kanungan lempung yang cukup besar.
4. Lempung lunak atau sangat lunak, lanau organik, atau lempung berlanau.
5. Lempung kaku atau sedang yang diletakkan dalam bongkahan-bongkahan dan di-cegah terhadap masuknya air hujan kedalam sela-sela bongkahan tersebut saat hujan atau banjir, jika kondisi ini tidak dapat dipenuhi, maka sebaiknya lempung tidak dipakai untuk tanah timbunan.

J. PEMADATAN TANAH TIMBUNAN

Proses pemadatan tanah timbunan harus dilakukan lapis per lapis, untuk menghindari kerusakan pada dinding penahan tanah dan tekanan tanah lateral yang berlebihan, digunakan alat pemadat yang ringan, sebab pemadatan yang berlebihan dengan alat yang berat, akan menimbulkan tekanan tanah lateral lebih besar dari pada tekanan yang ditimbulkan oleh tanah pasir yang tidak padat.

Jika memakai tanah lempung sebagai tanah timbunan , maka diperlukan pengontrolan yang sangat ketat. bahkan walaupun timbunan berupa tanah berbutir dengan pe-nurunan yang kecil dan dapat ditoleransikan. tanah timbunan harus dipadatkan lapis per lapis dengan ketebalan 22,5 cm. pekerjaan pemadatan sebaiknya tidak mem-bentuk permukaan miring, karena akan menyebabkan pemisahan lapisan dan akan berdampak pada keruntuhan potensial. oleh karena itu sebaiknya dilakukan dengan permukaan tanah horisontal.

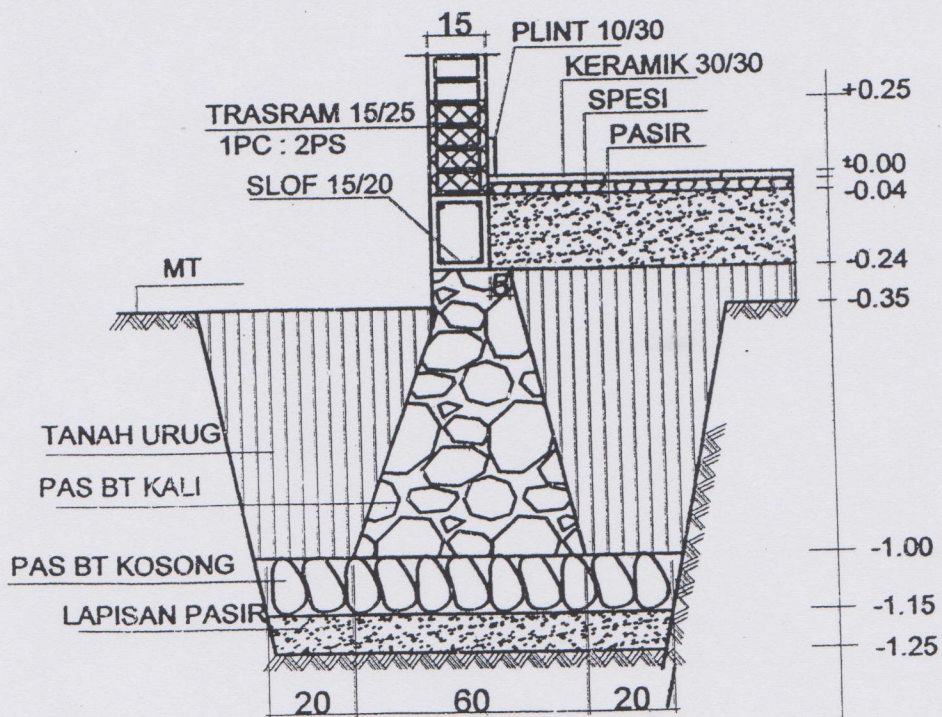
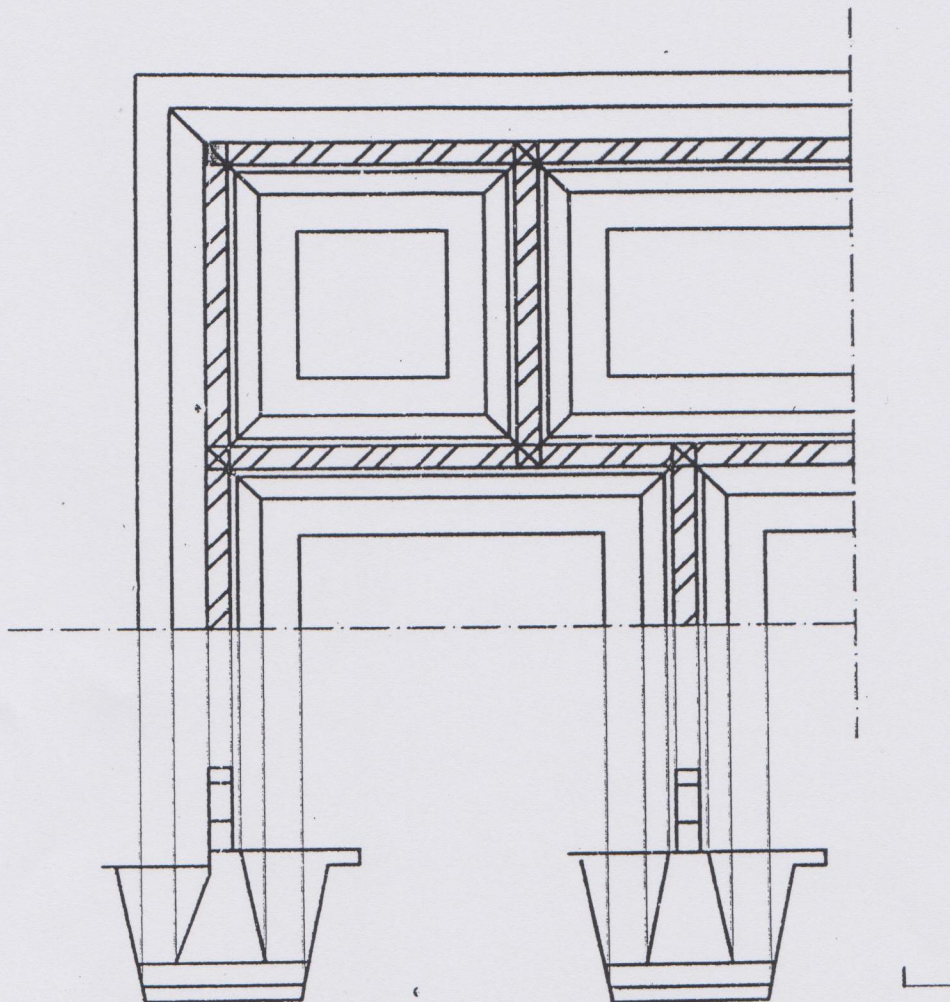
SMK N I MAGELANG	K D: Mgbr.Obyek dengan Proyeksi	tingkat / sem 1 / 2	hal 12
GAMBAR T. BANGUNAN	RENCANA PONDASI	waktu 4 x 45 x 2	no tugas 8



RENCANA PONDASI

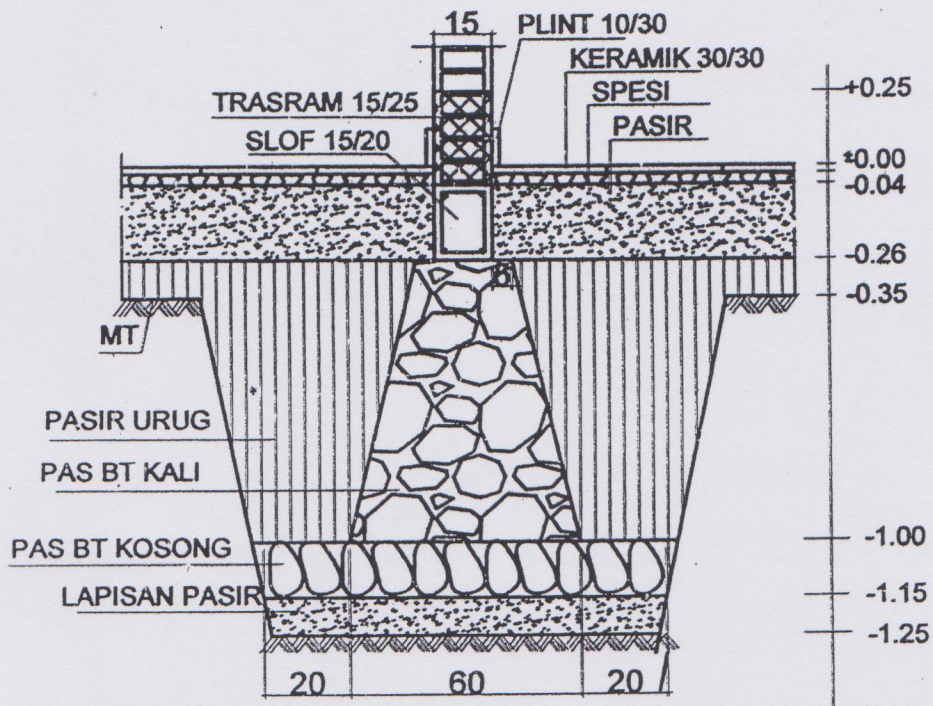
SKALA : 1 : 50

KN I MAGELANG	K D: Mgbr.Obyek dengan Proyeksi	tingkat / sem 1 / 2	hal 13
BAR T. BANGUNAN	RENCANA PONDASI	waktu 4 x 45 x 2	no tugas 8

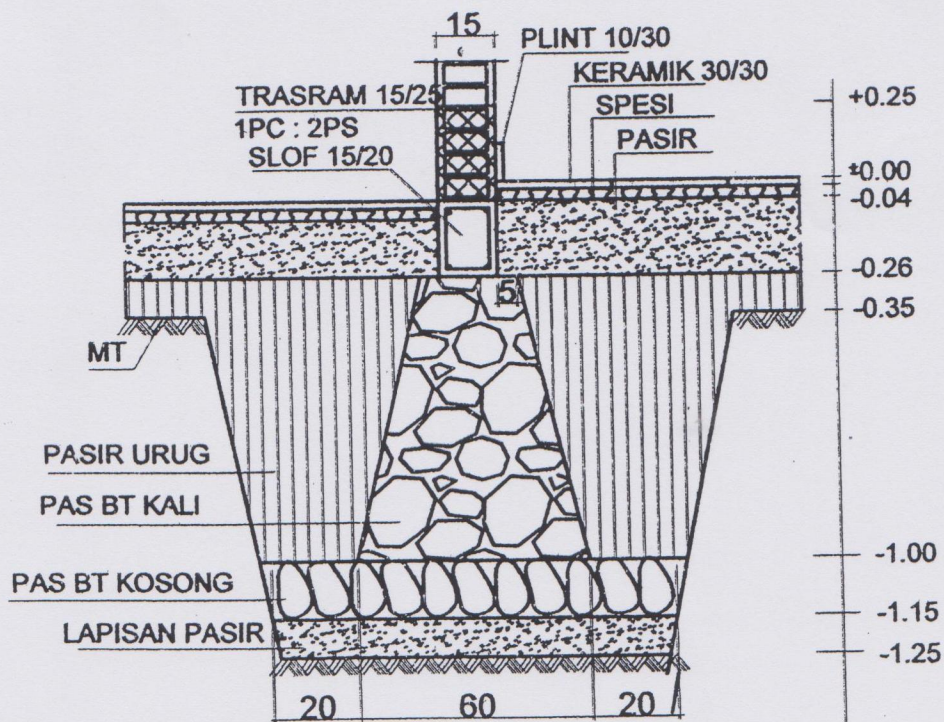


POTONGAN B-B
SKALA : 1 : 20

SMK N I MAGELANG	K D: Mgbr.Obyek dengan Proyeksi	tingkat / sem 1 / 2	hal 14
GAMBAR T. BANGUNAN	RENCANA PONDASI	waktu 4 x 45 x 2	no tugas 8

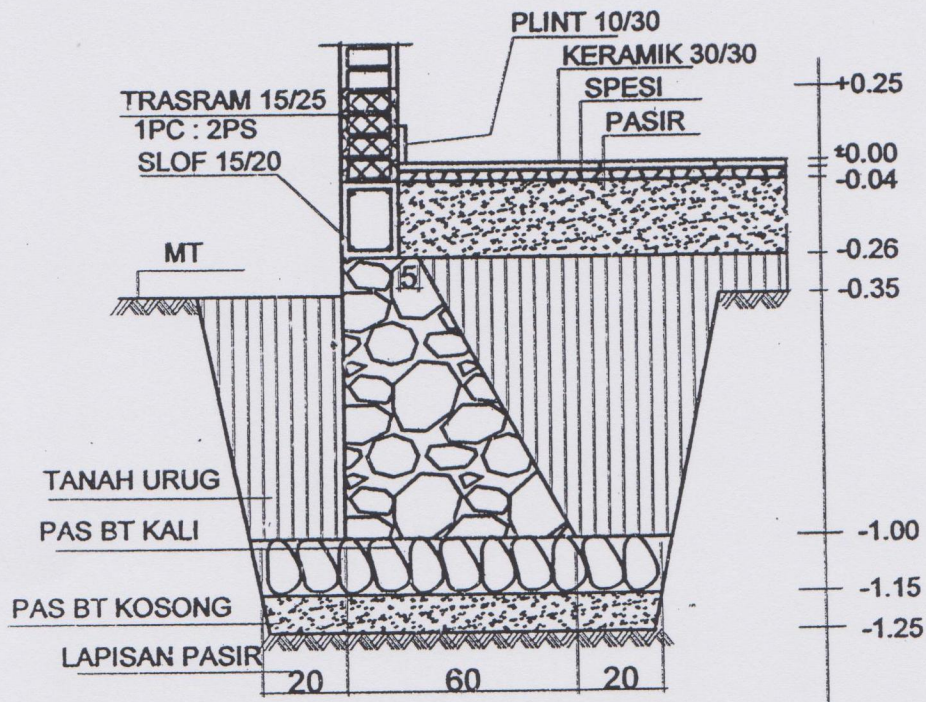


POTONGAN C-C
SKALA : 1 : 20

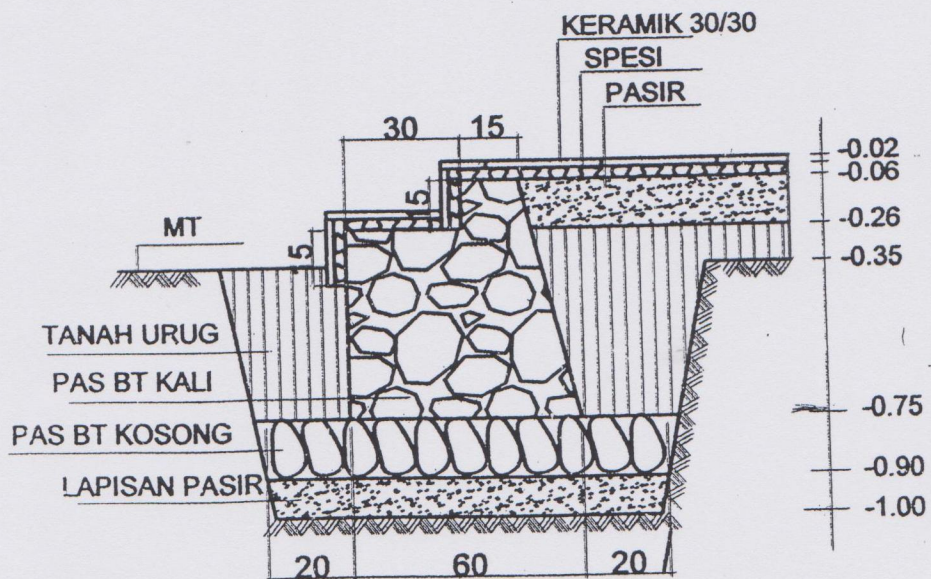


POTONGAN D-D
SKALA : 1 : 20

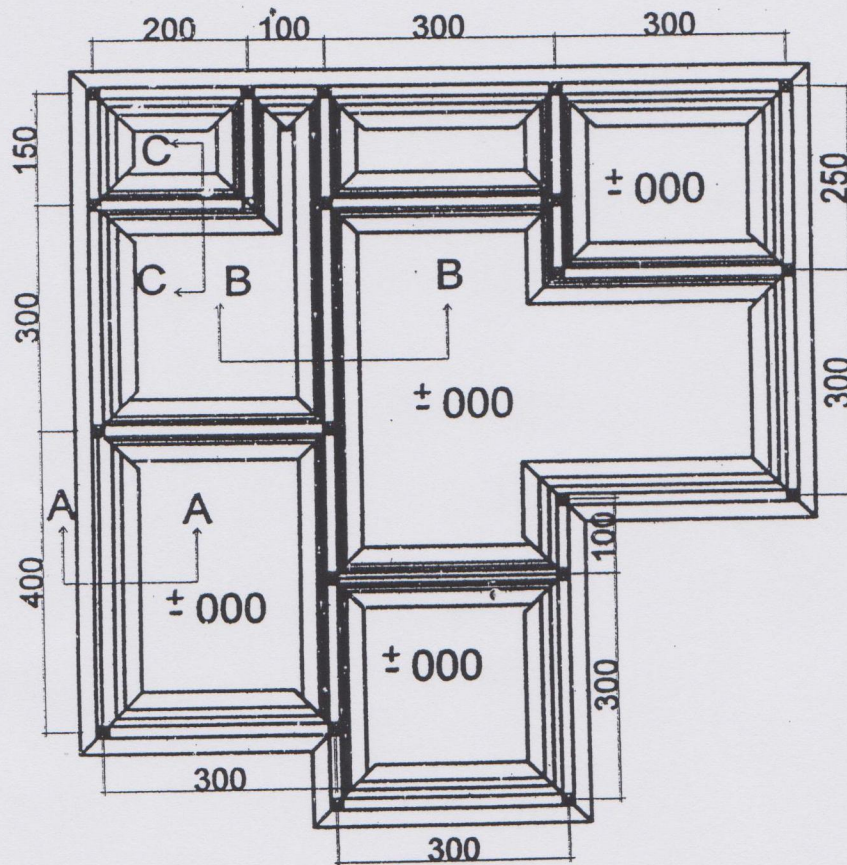
AMK N I MAGELANG	K D: Mgbr.Obyek dengan Proyeksi	tingkat / sem 1 / 2	hal 15
AMBAR T. BANGUNAN	RENCANA PONDASI	waktu 4 x 45 x 2	no tugas 8



POTONGAN B-B
SKALA : 1 : 20



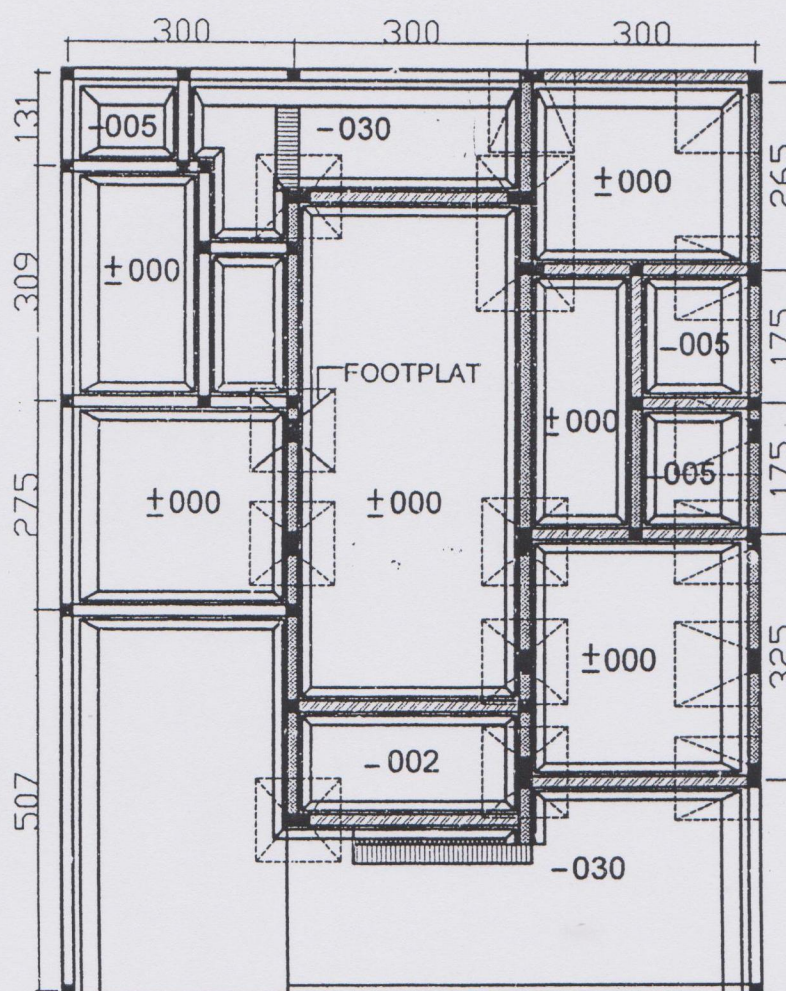
POTONGAN A-A
SKALA : 1 : 20




RENCANA PONDASI

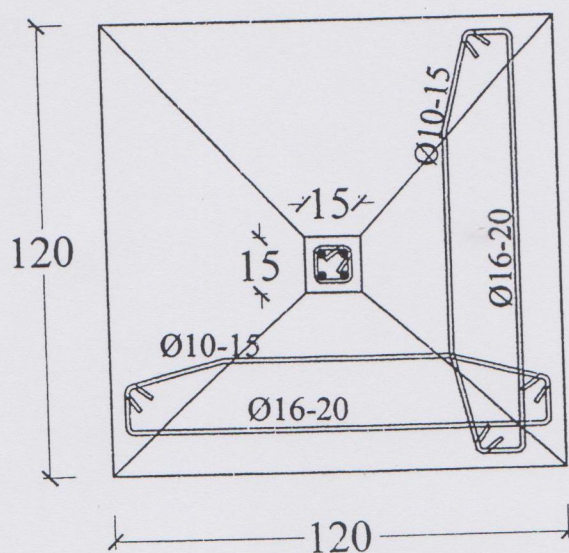
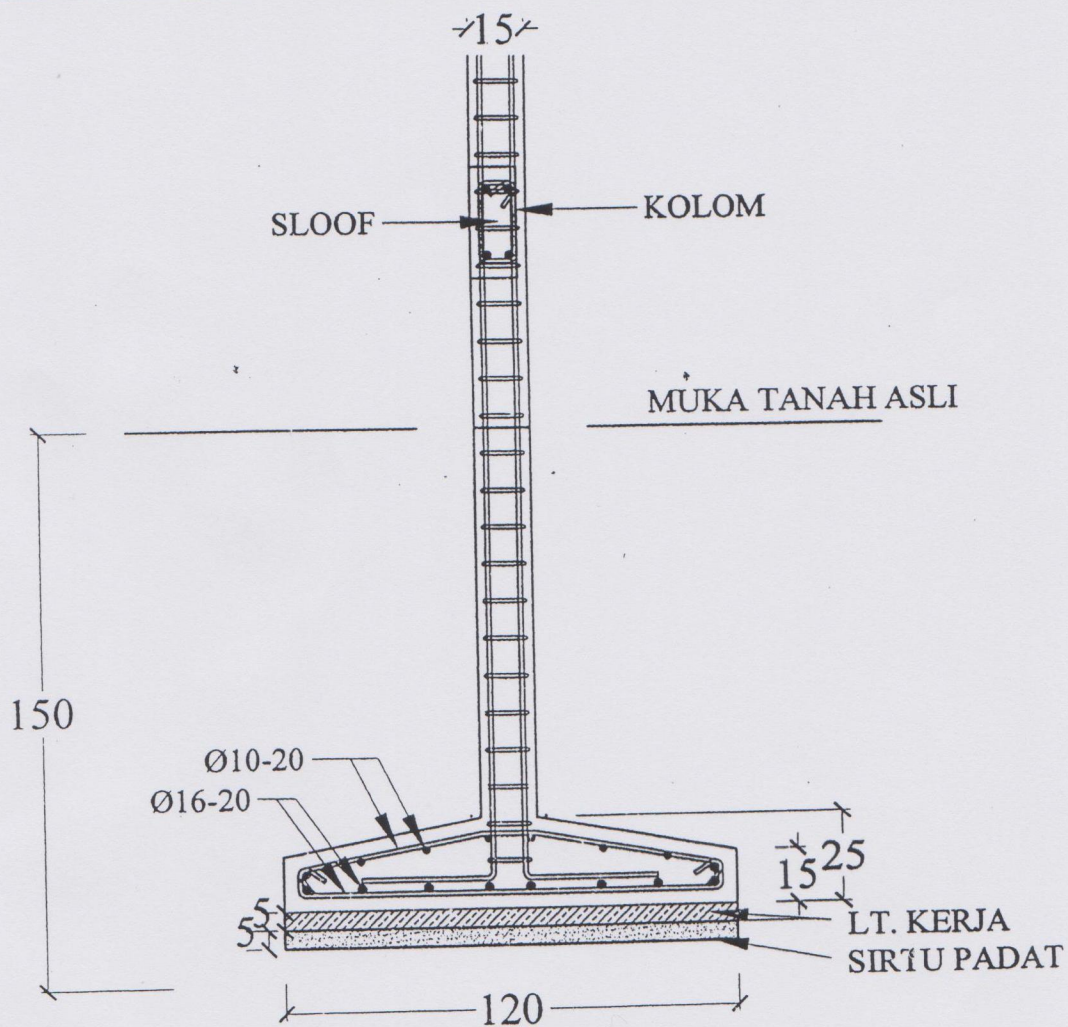
SKALA : 1: 100

SMK N I MAGELANG	K D: Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 17
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Pondasi Beton Bertulang	waktu 2 x 4 x 45	no tugas 2



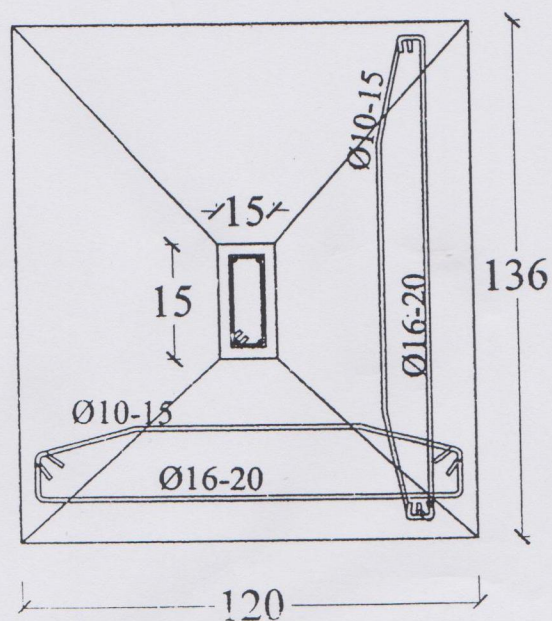
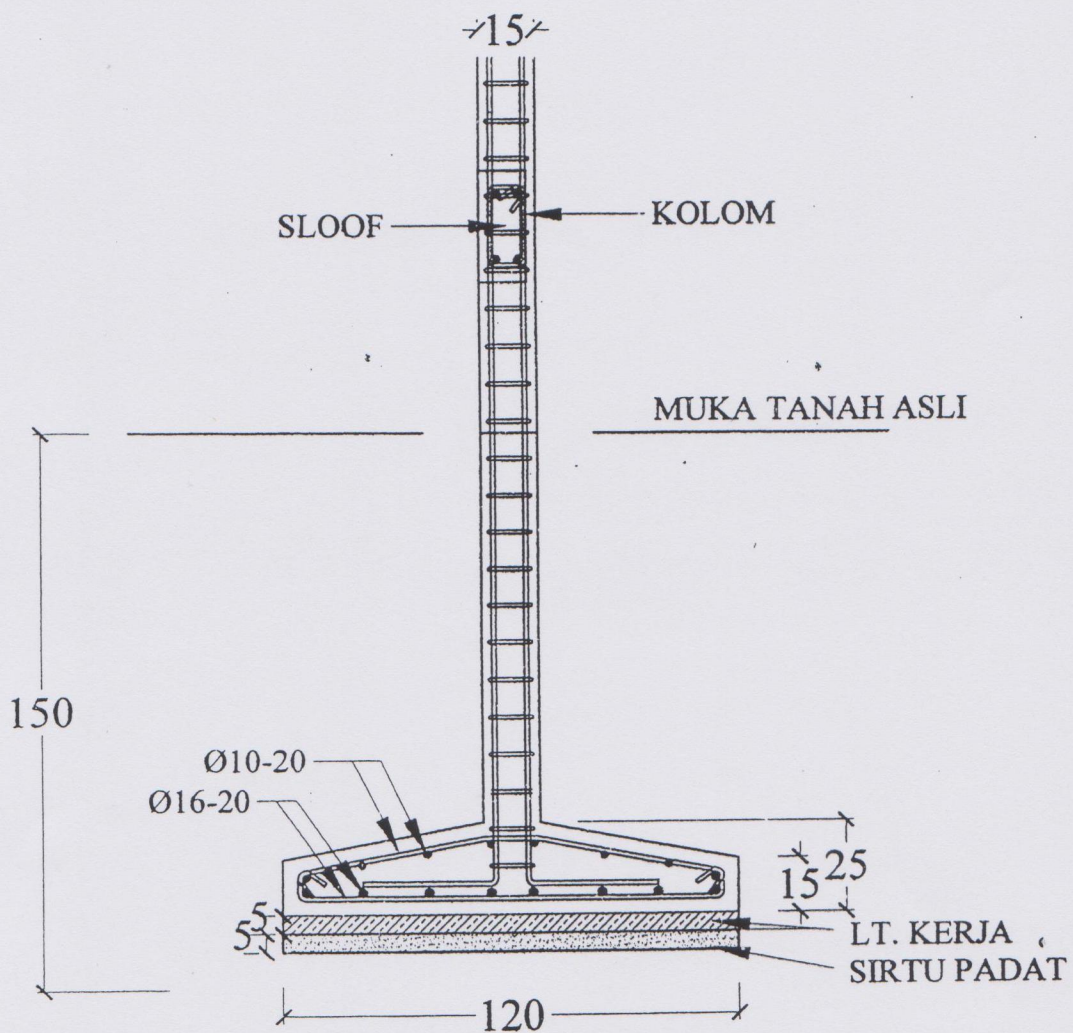

RENCANA PONDASI
 SKALA 1 : 100

SMK N I MAGELANG	K D: Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 18
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Pondasi Beton Bertulang	waktu 2 x 4 x 45	no tugas 2



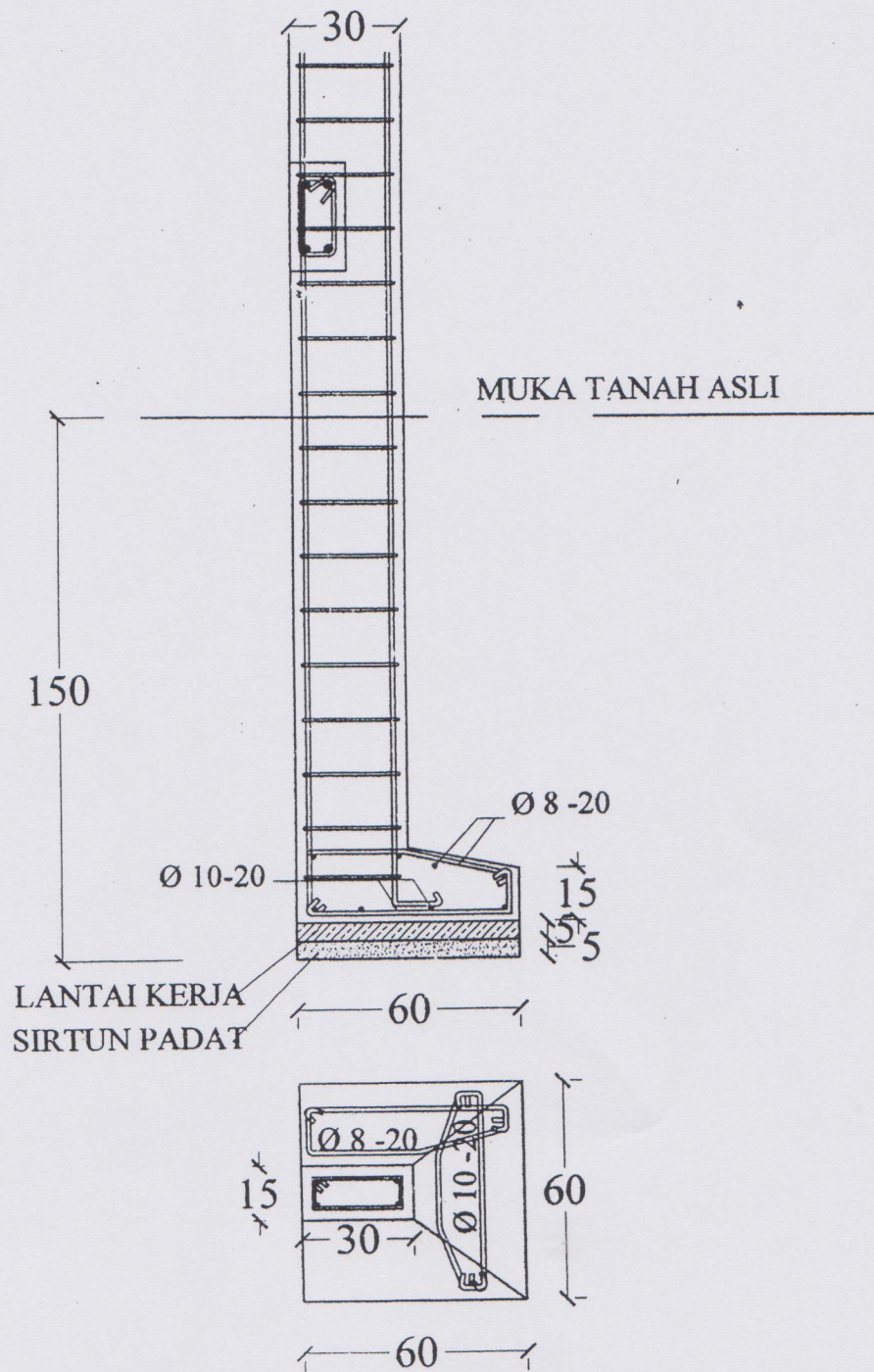
DETAIL KOLOM PRAKTIS
SKALA 1 : 20

SMK N I MAGELANG	K D: Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 19
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Pondasi Beton Bertulang	waktu 2 x 4 x 45	no tugas 2



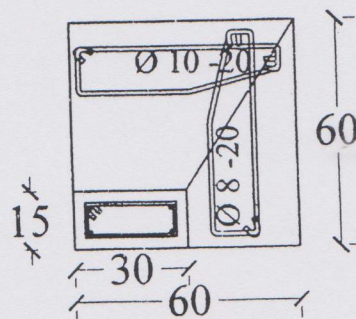
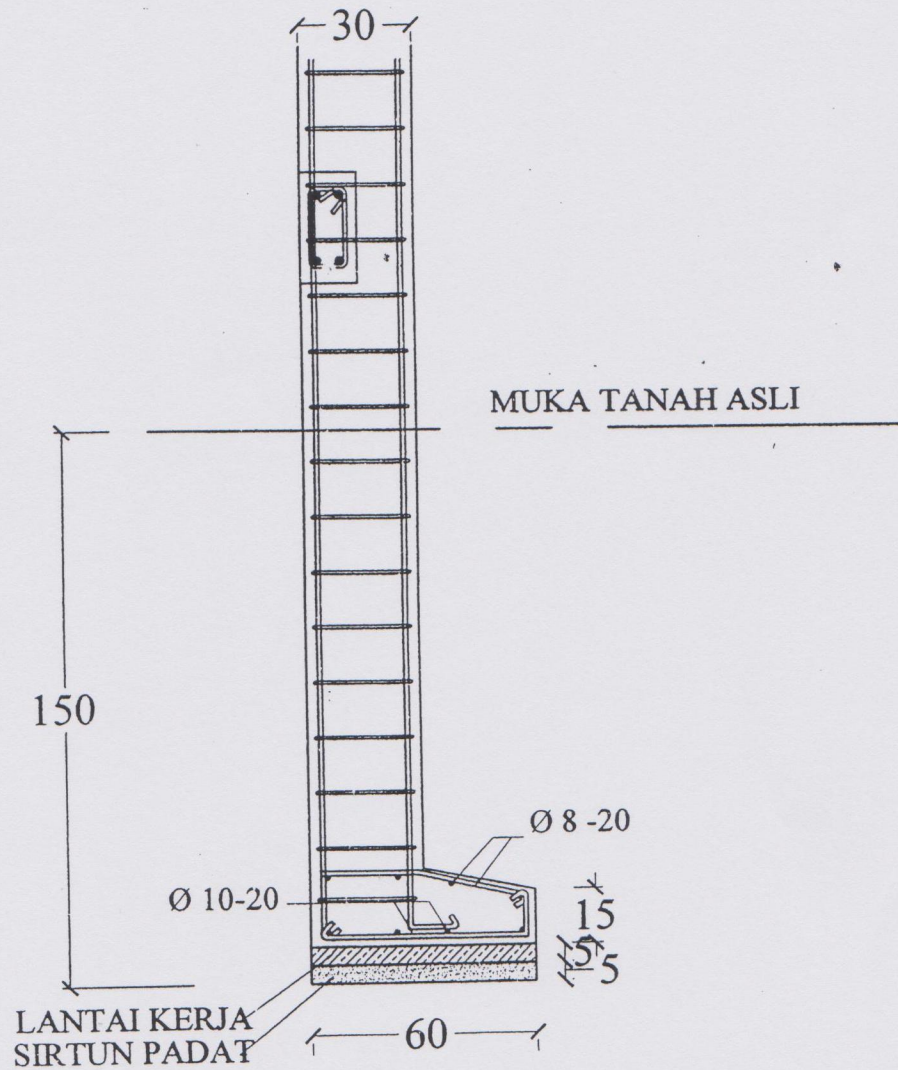
DETAIL FOOTPLAT
SKALA 1 : 20

SMK N I MAGELANG	K D: Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 20
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Pondasi Beton Bertulang	waktu 2 x 4 x 45	no tugas 2



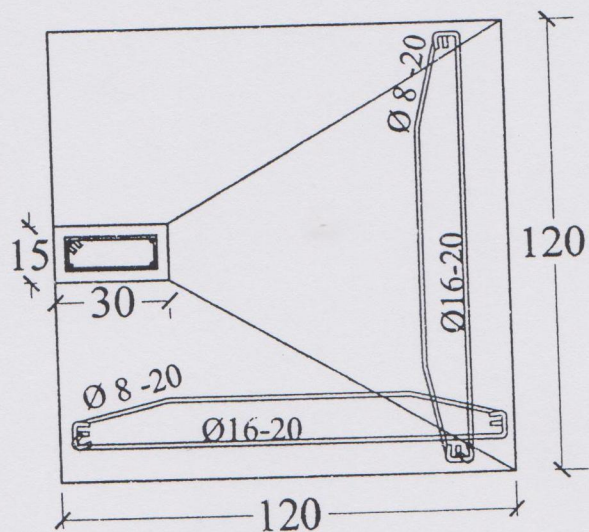
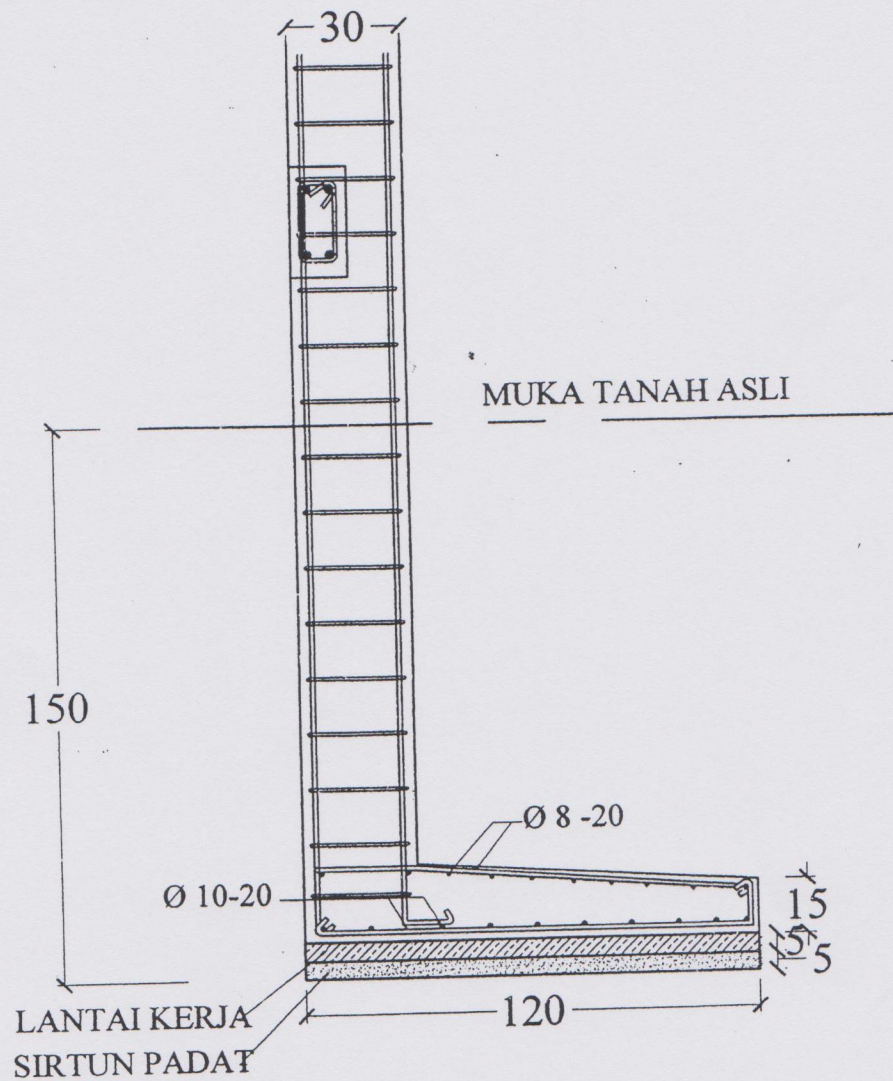
DETAIL FOOTPLAT
SKALA 1 : 20

SMK N I MAGELANG	K D: Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 21
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Pondasi Beton Bertulang	waktu 2 x 4 x 45	no tugas 2



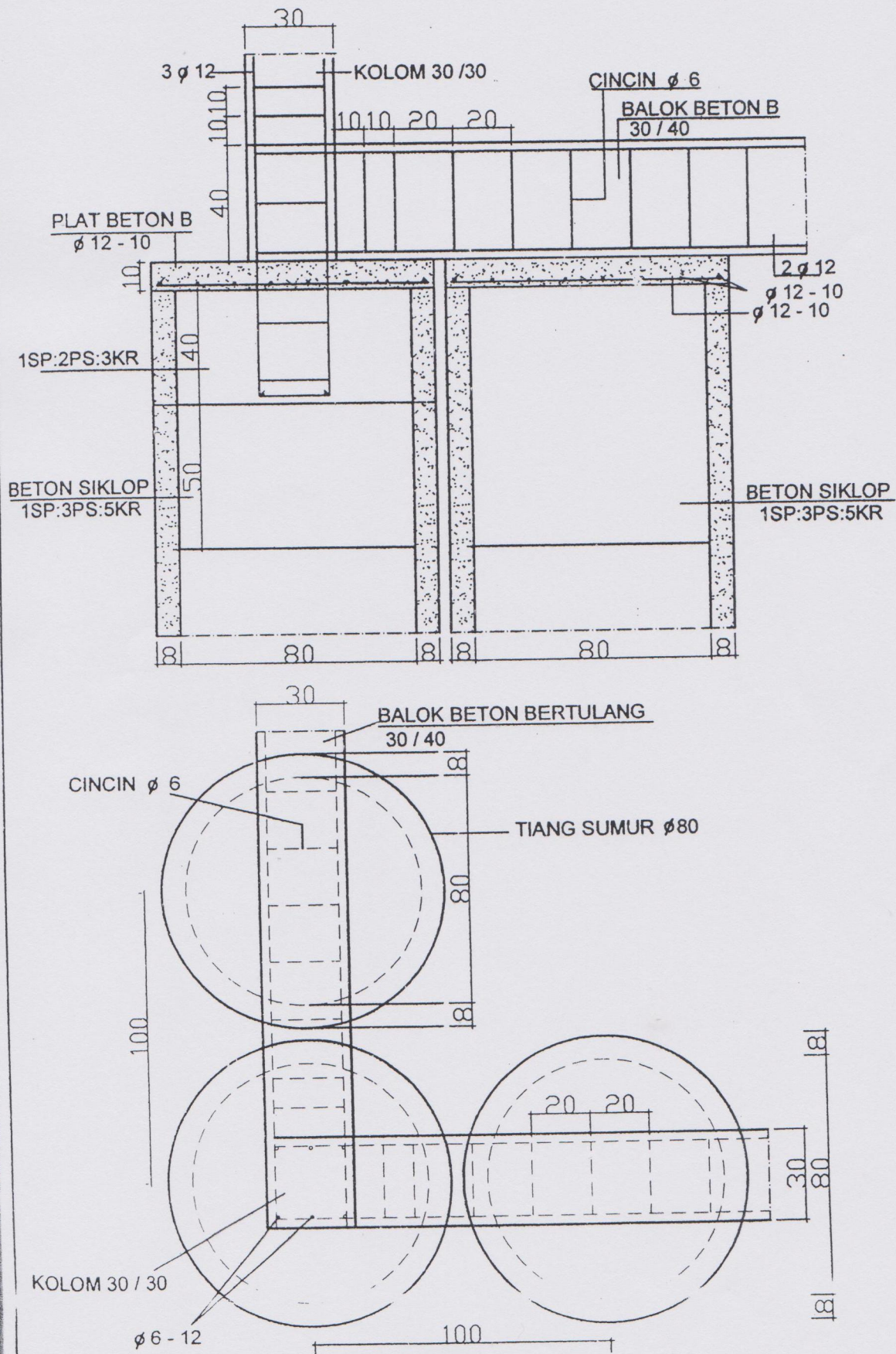
DETAIL FOOTPLAT
SKALA 1 : 20

SMK N I MAGELANG	K D: Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 22
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Pondasi Beton Bertulang	waktu 2 x 4 x 45	no tugas 2

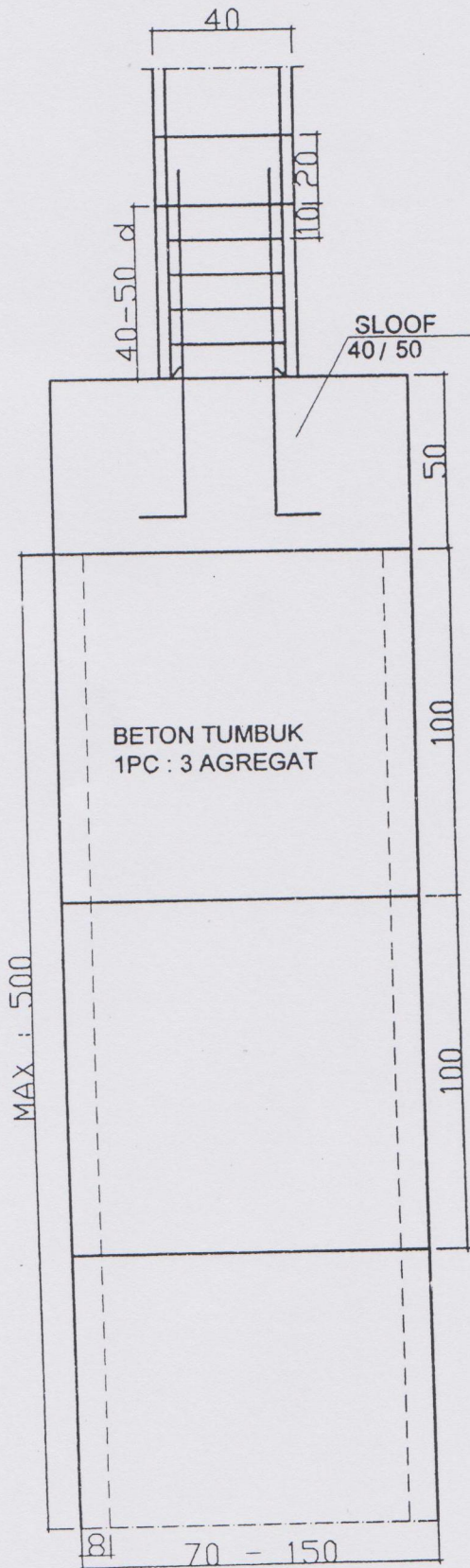



DETAIL FOOTPLAT
SKALA 1 : 20

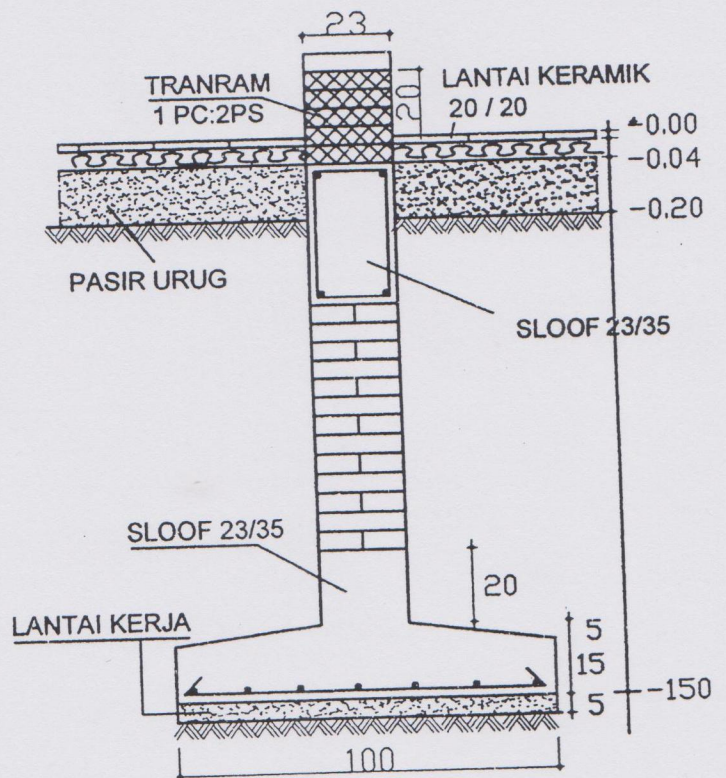
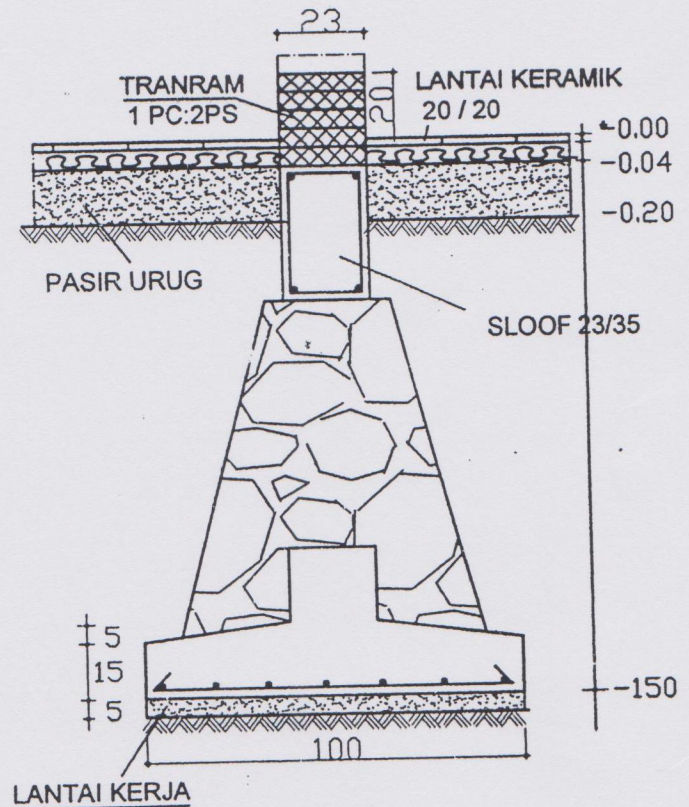
SMK N I MAGELANG	K D: Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 24
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Pondasi sumuran	waktu 2 x 4 x 45	no tugas 2




SMK N I MAGELANG	K D: Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 25
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Pondasi sumuran & Beton Menerus	waktu 2 x 4 x 45	no tugas 2

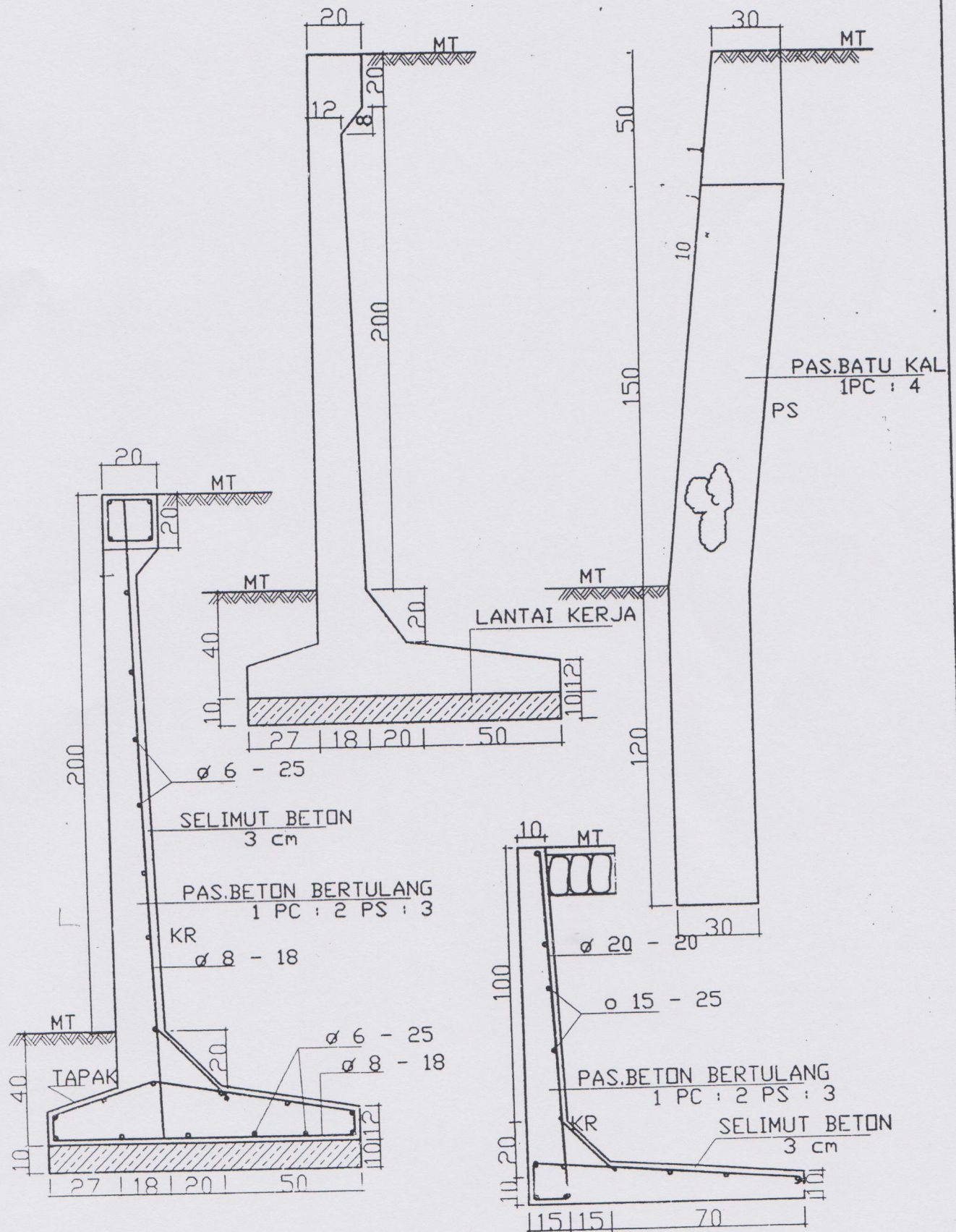



PONDASI SUMURAN
 SKALA 1 : 20

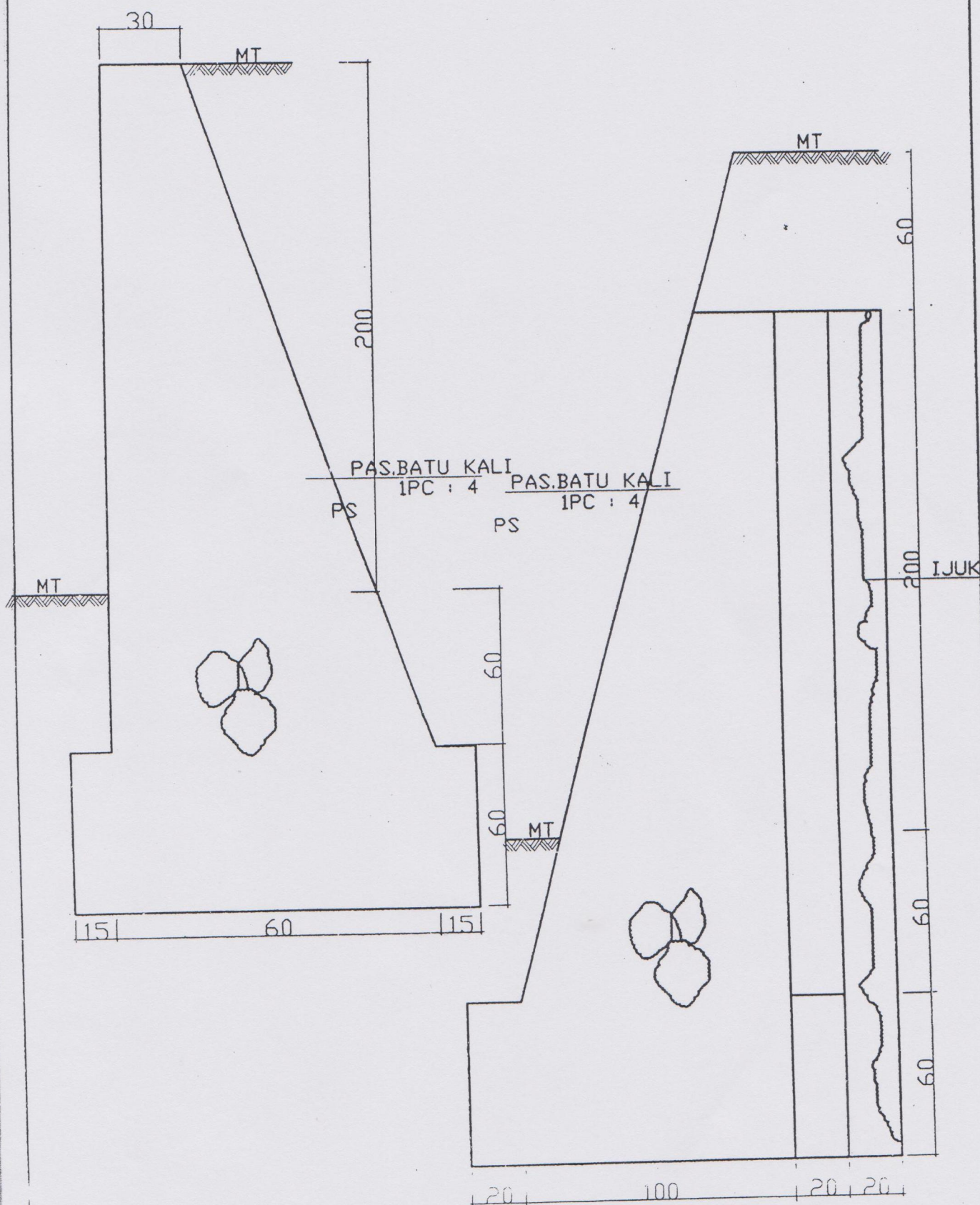



PONDASI BETON MENERUS
 SKALA 1 : 20

SMK N I MAGELANG	K D: Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 26
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Dinding Penahan Tanah	waktu 2 x 4 x 45	no tugas 2



SMK N I MAGELANG	K D: Menggambar Pondasi	tingkat / sem 2 / 3	hal 27
GAMBAR KONSTRUKSI.B	Dinding Penahan Tanah	waktu 2 x 4 x 45	no tugas 2



DAFTAR PRESENSI
SMK NEGERI 1 MAGELANG
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

KELAS

: X BANGUNAN B

MATA DIKTAT : GB. TEKNIK

KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK KONS. BATU BETON

SEMESTER : I

NO	NIS	Nama	Tanggal										
			22/7 2016	4/8 2016	18/8 2016	1/9 2016	15/9 2016						
1	1619997	ACHMAD ASGARI	.	.	.	.	.	
2	1619998	ACHMAD ULIL ABROR	.	.	-	.	.						
3	1619999	AGUNG JAYA TIRTA	.	.	.	.	.	
4	1620000	ANANDA FITRI SARI P.	.	.	.	.	.	
5	1620001	ANDI GALANG P.	.	.	.	.	.	
6	1620002	AURA BERLIANA DEFANI	.	.	.	.	.	
7	1620003	BAGAS FERDIANTO	.	.	.	.	.	
8	1620004	BAGUS PRATAMAN Y.	.	.	.	.	.	
9	1620005	DAFFA IMADUDDIN	.	.	.	.	.	
10	1620006	DERRY MARTA L. P.	.	.	.	.	.	
11	1620007	DWI MUHAMMAD S.	.	.	.	.	.	
12	1620008	EDI WALUYO	.	.	.	.	.	
13	1620009	FUAD AZHAR ZAKY	.	.	.	.	.	
14	1620010	FULKI ARSYADA R.	.	.	.	.	.	
15	1620011	GALANG NDARU P.	.	.	.	.	.	
16	1620012	GUNAWAN WIBOWO	.	.	-	-	.						
17	1620013	GUSTIAN BUDI P.	.	.	.	.	.	
18	1620014	HAFID RIDHO	.	.	.	.	.	
19	1620015	HANDOKO	.	.	.	.	.	
20	1620016	IRFAN DHIYA ALAUDIN	.	i	-	-	.						
21	1620017	LAHARDO LISTIAWAN	.	.	.	.	.	
22	1620018	MUH. FAISAL ARADIAN	.	.	.	-	.						
23	1620019	MUH. ZAINAL KARIM	.	.	.	.	.	
24	1620020	MUHAMAD AFFAN S.	.	.	.	.	.	
25	1620021	MUHAMMAD FAISHAL	.	.	-	-	.						
26	1620022	MUHAMMAD HELMY R.	.	.	.	-	.						
27	1620023	MUHAMMAD RIFALDI F.	.	.	.	-	.						
28	1620024	MUHAMMAD SYAIFUDIN	.	.	.	.	.	
29	1620025	RIZKY WIBOWO	.	.	.	.	.	
30	1620026	SYIFA AULIA ANANDA	.	.	.	.	.	
31	1620027	UMAR SADAM SIHAB	.	.	-	.	.						
TOTAL			31	30	26	25	31						

Mahasiswa PPL

AZHAR HASNA RANY
NIM.13505241011

DAFTAR PRESENSI
SMK NEGERI 1 MAGELANG
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

KELAS : X BANGUNAN C
 KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK KONS. BATU BETON
 MATA DIKTAT : GB. TEKNIK
 SEMESTER : I

NO	NIS	Nama	Tanggal							
			20/7 2016	3/8 2016	17/8/ 2016	31/8/ 2016	14/9/ 2016			
1	1620028	ABDUL RACHMAN	Kelas X MOS	.	Upacara HUT RI	.	.			
2	1620029	AFIF FAJAR R.		.		.	.			
3	1620030	AGUS YOGA SAPUTRA		.		.	.			
4	1620031	AHMAD RASID PRANATA		.		.	.			
5	1620032	AHMAD SAMSUL P.		.		.	.			
6	1620033	AHMAT EKO BUDI S.		.		.	.			
7	1620034	ALAM TARKHOWI N.		.		.	.			
8	1620035	AMRI SYAFIUDIN K.		.		.	.			
9	1620036	ANDIKA DWI SETIAWAM		.		.	.			
10	1620037	ARIFAN PRASETIYA		.		.	.			
11	1620038	ARVINSIO FERI SETIAWAN		.		.	.			
12	1620039	DAVA RYAN PRATAMA S.		.		.	.			
13	1620040	DIMAS IBNU AZIZ N.		.		.	.			
14	1620041	DIMAS KAMAL SAPUTRA		.		.	.			
15	1620042	ENDAH KARTIKA DEWI		.		.	.			
16	1620043	ICHSAN MAULANA		.		.	.			
17	1620044	KURNIA DIVANANDA		.		.	.			
18	1620045	M. ULIL ABSHOR A.		.		.	.			
19	1620046	MEYLIA HINDARWATI		.		.	.			
20	1620047	M. EKA PUTRA SATHER		.		.	.			
21	1620048	M. RIFAN PRASETYA		.		.	.			
22	1620049	M. ALWI MAFRUKHIN		.		.	.			
23	1620050	M. BIMA ADITYA		.		.	.			
24	1620051	M. RIZQI AGUNG DAVID F.		.		.	.			
25	1620052	NUR ARIFATUL KHASANAH		.		.	.			
26	1620053	OKTANSO GIOK SAMUDRO		.		.	.			
27	1620054	RYAN HIDAYAT		.		.	.			
28	1620055	SETIAWAN		.		.	.			
29	1620056	SITI NUR AMANAH		.		.	.			
30	1620057	WAHYU DWI SISNANTO		.		.	.			
31	1620058	YOGA HENDRA PRATAMA		.		.	.			
TOTAL				31		31	31			

Mahasiswa PPL

AZHAR HASNA RANY
 NIM.13505241011

DAFTAR PRESENSI
SMK NEGERI 1 MAGELANG
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

KELAS : XI BANGUNAN C

MATA DIKTAT : GB.KONS. BANG.

KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK GAMBAR BANGUNAN

SEMESTER : III

NO	NIS	Nama	Tanggal											
			18/7 2016	19/7 2016	21/7 2016	1/8 2016	3/8 2016	4/8 2016	5/8 2016	15/8 2016	17/8 2016	18/8/2 016	19/8 2016	
1	1519391	ANDRADESCA SEKAR I. A.	.	.	-	.	-	-	-	PERAYAAN HUT SMK	UPACARA HUT RI	.	.	
2	1519392	AHMAD SHIDIQ A. A.	.	.	.	.	.	.	.			.	.
3	1519393	AJI MAHENDRA	.	.	.	.	.	.	.			.	.
4	1519394	ANDHIKA TRI ATMOJO	.	.	.	.	.	.	.			.	.
5	1519395	ANDIKA BISMA P.	.	.	.	.	.	.	.			.	.
6	1519396	ANISYA TRI UTAMI	.	.	.	.	.	.	.			.	.
7	1519397	ARANG ADHAM P.	.	.	.	.	.	.	.			.	.
8	1519398	ASTI AYU WIDANTI	.	.	.	.	.	.	.			.	.
9	1519399	CAHYO PURNOMO	.	.	.	.	.	.	.			.	.
10	1519400	CANDRA DRI PERMANA	.	.	.	.	.	.	.			.	.
11	1519401	DENISA DAMAYANTI	.	.	.	.	.	.	.			.	.
12	1519402	DENNY MEYGAWANTO	.	.	.	.	.	.	.			.	.
13	1519403	DENY RIYANDOKO	.	.	.	.	.	.	.			.	.
14	1519404	DESIANI RAHMAWATI	.	.	.	.	.	.	.			.	.
15	1519406	FIKI PUTRA MULYANA	s	s	.	s	.	.	.			.	.
16	1519407	HOKI GAUTAMA	.	.	.	.	.	.	.			.	.
17	1519408	ICHSAN ROMADON	.	.	.	.	.	.	.			.	.
18	1519409	JIHAN DEZTY AISYA	.	.	.	.	i	.	.			.	.
19	1519410	MIRSA BAMBANG A.	.	.	.	.	.	.	.			.	.
20	1519411	M. FAHMI SHIHAB	.	.	.	.	.	.	.			.	.
21	1519412	M. FAISAL SYARIFUDIN	.	.	.	-	.	.	.			.	.
22	1519413	M. HANGGARA M.	.	.	.	.	.	.	.			.	.
23	1519414	NOVIANA KUSUMA W.	.	.	.	.	.	.	.			.	.
24	1519415	OKTARIAN SAPUTRA	.	.	.	.	.	.	.			.	.
25	1519416	RADEN ARYA L.	.	.	.	.	.	.	.			.	.
26	1519417	RATIH SEPTI P.	.	.	.	.	.	.	.			.	.
27	1519418	RIZAL ADITYA	.	.	.	.	.	.	.			.	.
28	1519419	RIZKA ANGGRAINI P.	.	.	.	.	.	.	.			.	.
29	1519420	SOFIA MELATI	.	.	.	.	.	.	.			.	.
30	1519421	TEGAR KHAFIARDIKA	.	.	.	.	.	.	.			.	.
31	1519422	TIMOTIUS DENI S.	.	.	.	.	.	.	.			.	.
TOTAL			30	30	30	29	29	30	30			31	31	

Mahasiswa PPL

AZHAR HASNA RANY
NIM.13505241011

DAFTAR PRESENSI
SMK NEGERI 1 MAGELANG
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

KELAS : XI BANGUNAN C

MATA DIKTAT : GB.KONS. BANG.

KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK GAMBAR BANGUNAN

SEMESTER : III

NO	NIS	Nama	Tanggal											
			29/8 2016	31/8 2016	1/9 2016	2/9 2016	12/9 2016	14/9 2016	15/9 2016					
1	1519391	ANDRADESCA SEKAR I. A.	.	LISTRIK MATI	.	.	IDUL ADHA	.	.					
2	1519392	AHMAD SHIDIQ A. A.	.		.	.		.
3	1519393	AJI MAHENDRA	.		.	.		.
4	1519394	ANDHIKA TRI ATMOJO	.		.	.		.
5	1519395	ANDIKA BISMA PRATAMA	.		.	.		.
6	1519396	ANISYA TRI UTAMI	.		.	.		.
7	1519397	ARANG ADHAM PRAKASA	.		.	.		.
8	1519398	ASTI AYU WIDANTI	.		.	.		.
9	1519399	CAHYO PURNOMO	.		.	.		.
10	1519400	CANDRA DRI PERMANA	.		.	.		.
11	1519401	DENISA DAMAYANTI	.		.	.		.
12	1519402	DENNY MEYGAWANTO	s		.	.		.						
13	1519403	DENY RIYANDOKO	.		.	.		.
14	1519404	DESIANI RAHMAWATI	.		.	.		.
15	1519406	FIKI PUTRA MULYANA	.		.	.		s	.					
16	1519407	HOKI GAUTAMA	.		.	.		.	.
17	1519408	ICHSAN ROMADON	.		.	.		.	.
18	1519409	JIHAN DEZTY AISYA	.		.	.		.	.
19	1519410	MIRSA BAMBANG A.	.		.	.		.	.
20	1519411	M. FAHMI SHIHAB	.		.	.		.	.
21	1519412	M. FAISAL SYARIFUDIN	.		.	.		.	.
22	1519413	M. HANGGARA MAHENDRA	.		.	.		.	.
23	1519414	NOVIANA KUSUMA W.	.		.	.		.	.
24	1519415	OKTARIAN SAPUTRA	.		.	.		.	.
25	1519416	RADEN ARYA LAKSAMANA	.		.	.		.	.
26	1519417	RATIH SEPTI PRIHARYANTI	.		.	.		.	.
27	1519418	RIZAL ADITYA	.		.	.		.	.
28	1519419	RIZKA ANGGRAINI P.	.		.	.		.	.
29	1519420	SOFIA MELATI	.		.	.		.	.
30	1519421	TEGAR KHAFIARDIKA	.		.	.		.	.
31	1519422	TIMOTIUS DENI SETIAWAN	.		.	.		.	.
Total			30		31	31		30	31					

Mahasiswa PPL

AZHAR HASNA RANY
NIM.13505241011

DAFTAR PRESENSI
SMK NEGERI 1 MAGELANG
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

KELAS : XI BANGUNAN D

MATA DIKTAT : GB.KONS. BANG.

KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK GAMBAR BANGUNAN

SEMESTER : III

NO	NIS	NAMA	TANGGAL											
			25/7 2016	26/7 2016	27/7 2016	29/7 2016	8/8 2016	9/8 2016	10/8 2016	11/8 2016	22/8 2016	23/8 2016	24/8 2016	
1	1519423	ACHMAD FARID A.	.	.	HALAL BI HALAL	.	.	.	.	.	.	.	.
2	1519424	ADNAN RIZAL SAFEI	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
3	1519425	AGISH RIZAQUL BAHAR	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
4	1519426	AHMAD KHOIRUL ANAM	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
5	1519427	ALFI NUR'AINI	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
6	1519428	ALIFIA YULIANA PUTRI	.	.		.	S	.	.	.	.	.	.
7	1519429	AMALINA PUTRI TAMARA	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
8	1519430	APRI YUANA FEBRI M.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
9	1519431	DIANANDA AJENG F. P.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
10	1519432	DWI PUTRI ANGGRAENI	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
11	1519433	DWI SETIAWAN	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
12	1519434	ERLANGGA SASTRA SAKTI	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
13	1519435	FACHDION ADIEN M.	.	.		.	.	i	.	.	.	.	S
14	1519436	FAISAL AMIN	.	.		.	S	.	.	.	.	S	S
15	1519438	IFFATUL FARIDA	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
16	1519439	IMAM SATYA NUGRAHA	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
17	1519440	IM NUR HASHEILLA	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
18	1519441	JOHANNES SIMANJUTAK	.	.		.	.	.	.	.	S	.	.
19	1519442	M. AJIE PURNAMA	.	.		.	.	.	.	.	S	.	.
20	1519443	M. CHOIRUL FEBRI	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
21	1519444	M. ARMAN AJI SIRAJUDIN	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
22	1519445	M. ZULFIKAR PAHLEVY	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
23	1519446	RAFI RASHIF PRADANA	.	.		.	.	S	.	.	.	.	.
24	1519447	REZA RAMADHAN	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
25	1519448	RIFMAN SETIANSYAH I.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
26	1519449	SALSABILA AFIFAH P.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
27	1519450	SANDI YUNIARTO	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
28	1519451	SRI HANDAYANI	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
29	1519452	WIJI RAHAYUNINGSIH	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
30	1519453	YUDHISTIRA RAIKHAN M.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
31	1519454	ZIDNA KURNIAWAN	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
TOTAL			31	31		31	29	30	30	31	29	30	29	

Mahasiswa PPL

AZHAR HASNA RANY
NIM.13505241011

DAFTAR PRESENSI
SMK NEGERI 1 MAGELANG
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

KELAS : XI BANGUNAN D MATA DIKTAT : GB. KONS. BANG.

KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SEMESTER : III

NO	NIS	NAMA	TANGGAL										
			25/8 2016	5/9 2016	6/9 2016	7/9 2016	8/9 2016						
1	1519423	ACHMAD FARID A.	.	.	.	.	.	
2	1519424	ADNAN RIZAL SAFEI	.	.	.	.	.	
3	1519425	AGISH RIZAQUL BAHAR	.	.	.	.	.	
4	1519426	AHMAD KHOIRUL ANAM	.	.	.	.	.	
5	1519427	ALFI NUR'AINI	.	.	.	.	.	
6	1519428	ALIFIA YULIANA PUTRI	.	.	.	.	.	
7	1519429	AMALINA PUTRI TAMARA	.	.	.	.	.	
8	1519430	APRI YUANA FEBRI M.	.	.	.	.	.	
9	1519431	DIANANDA AJENG F. P.	.	.	.	.	.	
10	1519432	DWI PUTRI ANGGRAENI	.	.	.	.	.	
11	1519433	DWI SETIAWAN	.	.	.	.	.	
12	1519434	ERLANGGA SASTRA SAKTI	.	.	.	.	.	
13	1519435	FACHDION ADIEN M.	.	.	.	.	.	
14	1519436	FAISAL AMIN	s	s	s	.	.						
15	1519438	IFFATUL FARIDA	.	.	.	.	.	
16	1519439	IM NUR HASHEILLA	.	.	.	.	.	
17	1519440	IMAM SATYA NUGRAHA	i	.	.	.	.		
18	1519441	JOHANNES SIMANJUTAK	.	.	.	.	.	
19	1519442	M. AJIE PURNAMA	.	s	.	.	.						
20	1519443	M. CHOIRUL FEBRI	.	.	.	.	.	
21	1519444	M. ARMAN AJI SIRAJUDIN	.	.	.	.	.	
22	1519445	M. ZULFIKAR PAHLEVY	.	.	.	s	.						
23	1519446	RAFI RASHIF PRADANA	.	.	.	.	.	
24	1519447	REZA RAMADHAN	.	.	.	.	.	
25	1519448	RIFMAN SETIANSYAH I.	.	.	.	.	.	
26	1519449	SALSABILA AFIFAH P.	.	.	.	.	.	
27	1519450	SANDI YUNIARTO	.	.	.	.	.	
28	1519451	SRI HANDAYANI	.	.	.	.	.	
29	1519452	WIJI RAHAYUNINGSIH	.	.	.	.	.	
30	1519453	YUDHISTIRA RAIKHAN M.	.	.	.	.	.	
31	1519454	ZIDNA KURNIAWAN	.	.	.	.	.	
TOTAL			29	29	30	30	31						

Mahasiswa PPL

AZHAR HASNA RANY
NIM.13505241011

DAFTAR PRESENSI
SMK NEGERI 1 MAGELANG
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

KELAS : XII BANGUNAN D

MATA DIKTAT : GB. KONS. BANG.

KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK GAMBAR BANGUNAN

SEMESTER : V

NO	NIS	Nama	Tanggal											
			25/7 2016	28/7 2016	8/8 2016	12/8 2016	22/8 2016	26/8 2016	5/9 2016	9/9 2016				
1	1418781	ADITYA ARYA H.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	1418782	AGUNG BAYU AJI	.	.	s	.	.	.	.	.	.
3	1418783	AGUSTIAN NUR SAID	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	1418784	AHMAD TRISNA	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	1418785	AJMAL GHANI RIZKY	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	1418786	ANDRE AGHUSFI D. A.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7	1418787	ARYA DANI KUSNEDI	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8	1418788	DWI ARDI SAPUTRA	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	1418789	DWI FILIYANTO	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	1418790	DWI NUR HAMIDA	.	.	s	.	.	.	.	.	.
11	1418791	FAJAR SODIQ	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12	1418792	FARAH NUR FITRIANI	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13	1418793	FERRY KURNIAWAN	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14	1418794	FIRDA ANGGRAINI	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15	1418795	GANI SYAIFUL I.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16	1418796	HESA SURYAWIJAYA	.	.	.	.	.	.	.	s	s			
17	1418797	IBNUL ASY'ARI	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18	1418798	IMROATUL MAGFIROH	.	.	.	.	.	.	.	.	.
19	1418799	LABIBAH TSANIYAH	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20	1418800	LARASATI MAKSUMAH	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21	1418801	LUCKY CHOIRUL C.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	1418802	M. AFIFUDIN	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23	1418803	M. SUTAN BOBY I.	.	.	s	.	.	.	.	.	.
24	1418804	NABILA SUKMA DEWI	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25	1418805	NAUFAL SYAHRIZAL	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26	1418806	RESSA SAFIRA AMALIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27	1418807	RIYAN ANTONI EKA C.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28	1418808	SASKIA NURUL IZAH	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29	1418809	VERANI HANDAYANTI	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30	1418810	VIORITA NUGRAHENI S.	.	.	.	.	.	.	.	s	.			
31	1418811	YOSHERIZAL EGA I.	.	s	.	.	.	.	.	.	.
32	1418812	YUNITA WIDYA N.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TOTAL			32	31	29	32	32	32	30	31				

Mahasiswa PPL

AZHAR HASNA RANY
NIM.13505241011

Instrumen Penilaian Keterampilan
Mata Pelajaran Gambar Teknik X BB
Materi : Menggambar Garis

No	Nama Siswa	Menggunakan							Nilai	Jumlah	Keterangan
		Kelengkapan Alat	Kebersihan	Layout gambar	Konstruksi	Kelengkapan Gambar	Ketebalan Garis	Ketepatan Waktu			
		1	1	2	1	2	3	4			
1	ACHMAD ASGARI	8	7	8	20	18	13	9	83		
2	ACHMAD ULIL ABROR	8	6	7	18	13	10	9	71		
3	AGUNG JAYA TIRTA	8	9	9	22	19	14	9	90		
4	ANANDA FITRI SARI P.	8	8	8	20	18	13	9	84		
5	ANDI GALANG P.	8	8	9	22	18	13	9	87		
6	AURA BERLIANA DEFANI	8	8	8	20	18	13	9	87		
7	BAGAS FERDIANTO	8	5	8	15	15	9	9	62		
8	BAGUS PRATAMAN Y.	8	6	8	15	15	9	9	70		
9	DAFFA IMADUDDIN	8	8	9	23	19	13	9	89		
10	DERRY MARTA L. P.	8	7	9	23	18	13	9	89		
11	DWI MUHAMMAD S.	8	8	9	21	18	13	9	86		
12	EDI WALUYO	8	9	9	22	19	14	9	90		
13	FUAD AZHAR ZAKY	8	8	9	23	19	14	9	90		
14	FULKI ARSYADA R.	8	6	8	21	17	13	9	82		
15	GALANG NDARU P.	8	7	9	21	18	13	9	85		
16	GUNAWAN WIBOWO										
17	GUSTIAN BUDI P.	8	7	9	22	18	13	7	78		
18	HAFID RIDHO	8	9	9	22	18	13	9	88		
19	HANDOKO	8	9	9	22	19	14	9	90		
20	IRFAN DHIYA ALAUDIN										
21	LAHARDO LISTIAWAN	8	7	7	18	18	13	7	78		
22	MUH. FAISAL ARADIAN	8	5	8	17	15	12	7	72		
23	MUH. ZAINAL KARIM	8	7	9	22	18	13	9	86		
24	MUHAMAD AFFAN S.	8	7	8	19	18	12	9	81		
25	MUHAMMAD FAISAL M.	8	8	9	21	19	13	7	85		
26	MUHAMMAD HELMY R.										
27	MUHAMMAD RIFALDI F.	8	8	9	22	19	14	7	87		
27	MUHAMMAD SYAIFUDIN	8	7	8	20	18	13	9	83		
29	RIZKY WIBOWO	8	7	8	18	18	13	7	80		
30	SYIFA AULIA ANANDA	8	8	8	19	18	13	9	83		
31	UMAR SADAM SIHAB	8	8	9	20	18	13	7	83		
		10	10	10	25	20	15	10	100		

Mahasiswa PPL



AZHAR HASNA RANY
NIM.13505241011

Instrumen Penilaian Keterampilan
Mata Pelajaran Gambar Teknik X BB
Materi : Menggambar Huruf

No	Nama Siswa	Menggunakan							Nilai	Jumlah	Keterangan
		Kelengkapan Alat	Kebersihan	Layout gambar	Konstruksi	Kelengkpaan Gambar	Ketebalan Garis	Ketepatan Waktu			
		1	1	2	1	2	3	4			
1	ACHMAD ASGARI										
2	ACHMAD ULIL ABROR										
3	AGUNG JAYA TIRTA										
4	ANANDA FITRI SARI P.										
5	ANDI GALANG P.										
6	AURA BERLIANA DEFANI										
7	BAGAS FERDIANTO										
8	BAGUS PRATAMAN Y.										
9	DAFFA IMADUDDIN	8	8	9	21	19	13	10	88		
10	DERRY MARTA L. P.	8	9	8	21	19	13	10	88		
11	DWI MUHAMMAD S.	8	9	8	21	19	13	10	88		
12	EDI WALUYO	8	9	9	23	19	14	10	92		
13	FUAD AZHAR ZAKY										
14	FULKI ARSYADA R.										
15	GALANG NDARU P.										
16	GUNAWAN WIBOWO										
17	GUSTIAN BUDI P.										
18	HAFID RIDHO										
19	HANDOKO										
20	IRFAN DHIYA ALAUDIN										
21	LAHARDO LISTIAWAN										
22	MUH. FAISAL ARADIAN										
23	MUH. ZAINAL KARIM										
24	MUHAMAD AFFAN S.	8	7	8	18	18	12	10	81		
25	MUHAMMAD FAISAL M.										
26	MUHAMMAD HELMY R.										
27	MUHAMMAD RIFALDI F.										
27	MUHAMMAD SYAIFUDIN										
29	RIZKY WIBOWO										
30	SYIFA AULIA ANANDA										
31	UMAR SADAM SIHAB										
		10	10	10	25	20	15	10	100		

Mahasiswa PPL




AZHAR HASNA RANY
NIM.13505241011

Instrumen Penilaian Keterampilan
Mata Pelajaran Gambar Teknik X BC
Materi : Menggambar Garis

No	Nama Siswa	Menggunakan							Nilai	Jumlah	Keterangan
		Kelengkapan Alat	Kebersihan	Layout gambar	Konstruksi	Kelengkapan Gambar	Ketebalan Garis	Ketepatan Waktu			
		1	1	2	1	2	3	4			
1	ABDUL RACHMAN										
2	AFIF FAJAR R.										
3	AGUS YOGA SAPUTRA										
4	AHMAD RASID PRANATA										
5	AHMAD SAMSUL P.										
6	AHMAT EKO BUDI S.										
7	ALAM TARKHOWI N.										
8	AMRI SYAFIUDIN K.										
9	ANDIKA DWI SETIAWAM										
10	ARIFAN PRASETIYA										
11	ARVINSIO FERI SETIAWAN										
12	DAVA RYAN PRATAMA										
13	DIMAS IBNU AZIZ N.										
14	DIMAS KAMAL SAPUTRA										
15	ENDAH KARTIKA DEWI										
16	ICHSAN MAULANA										
17	KURNIA DIVANANDA										
18	M. ULIL ABSHOR A.										
19	MEYLIA HINDARWATI										
20	M. EKA PUTRA SATHER										
21	M. RIFAN PRASETYA										
22	M. ALWI MAFRUKHIN										
23	M. BIMA ADITYA										
24	M. RIZQI AGUNG DAVID										
25	NUR ARIFATUL K.										
26	OKTANSO GIOK S.										
27	RYAN HIDAYAT										
27	SETIAWAN										
29	SITI NUR AMANAH										
30	WAHYU DWI SISNANTO										
31	YOGA HENDRA PRATAMA										
		10	10	10	25	20	15	10	100		

Mahasiswa PPL




AZHAR HASNA RANY

NIM.13505241011

Instrumen Penilaian Keterampilan
Mata Pelajaran Gambar Teknik X BC
Materi : Menggambar Huruf

No	Nama Siswa	Menggunakan							Nilai	Jumlah	Keterangan
		Kelengkapan Alat	Kebersihan	Layout gambar	Konstruksi	Kelengkapan Gambar	Ketebalan Garis	Ketepatan Waktu			
		1	1	2	1	2	3	4			
1	ABDUL RACHMAN										
2	AFIF FAJAR R.										
3	AGUS YOGA SAPUTRA										
4	AHMAD RASID PRANATA										
5	AHMAD SAMSUL P.										
6	AHMAT EKO BUDI S.										
7	ALAM TARKHOWI N.										
8	AMRI SYAFIUDIN K.										
9	ANDIKA DWI SETIAWAM										
10	ARIFAN PRASETIYA										
11	ARVINSIO FERI SETIAWAN										
12	DAVA RYAN PRATAMA										
13	DIMAS IBNU AZIZ N.										
14	DIMAS KAMAL SAPUTRA										
15	ENDAH KARTIKA DEWI										
16	ICHSAN MAULANA										
17	KURNIA DIVANANDA										
18	M. ULIL ABSHOR A.										
19	MEYLIA HINDARWATI										
20	M. EKA PUTRA SATHER										
21	M. RIFAN PRASETYA										
22	M. ALWI MAFRUKHIN										
23	M. BIMA ADITYA										
24	M. RIZQI AGUNG DAVID										
25	NUR ARIFATUL K.										
26	OKTANSO GIOK S.										
27	RYAN HIDAYAT										
27	SETIAWAN										
29	SITI NUR AMANAH										
30	WAHYU DWI SISNANTO										
31	YOGA HENDRA PRATAMA										
		10	10	10	25	20	15	10	100		

Mahasiswa PPL




AZHAR HASNA RANY

NIM.13505241011

Instrumen Penilaian Keterampilan
Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan XI BC
Materi : Gambar Proyeksi Bangunan

No	Nama Siswa	Menggunakan							Nilai	Jumlah	Keterangan
		Kelengkapan Alat	Kebersihan	Layout gambar	Konstruksi	Kelengkapan Gambar	Ketebalan Garis	Ketepatan Waktu			
		1	1	2	1	2	3	4			
1	ANDRADESCA SEKAR I.										
2	AHMAD SHIDIQ A. A.										
3	AJI MAHENDRA	8	7	8	10	10	13	9	65		
4	ANDHIKA TRI ATMOJO	8	8	8	12	10	13	9	68		
5	ANDIKA BISMA P.										
6	ANISYA TRI UTAMI	8	7	9	16	15	13	9	77		
7	ARANG ADHAM P.	8	8	9	15	17	13	10	80		
8	ASTI AYU WIDANTI	8	8	9	15	18	13	10	77		
9	CAHYO PURNOMO	8	8	16	22	19	13	10	90		
10	CANDRA DRI PERMANA										
11	DENISA DAMAYANTI	8	9	9	22	19	14	10	91		
12	DENNY MEYGAWANTO										
13	DENY RIYANDOKO										
14	DESIANI RAHMAWATI	8	8	8	17	18	13	10	82		
15	FIKI PUTRA MULYANA										
16	HOKI GAUTAMA	8	9	10	22	19	14	10	92		
17	ICHSAN ROMADON	8	8	10	18	16	12	10	82		
18	JIHAN DEZTY AISYA	8	8	10	18	18	13	10	85		
19	MIRSA BAMBANG A.	8	7	8	15	15	13	9	75		
20	M. FAHMI SHIHAB	8	7	7	10	10	13	9	65		
21	M. FAISAL SYARIFUDIN	8	7	8	12	15	13	9	72		
22	M. HANGGARA M.	8	7	9	15	15	13	10	77		
23	NOVIANA KUSUMA W.	8	9	10	20	17	13	10	87		
24	OKTARIAN SAPUTRA	8	9	9	14	15	13	9	77		
25	RADEN ARYA L.	8	9	9	20	17	13	10	86		
26	RATIH SEPTI P.	8	8	8	15	13	13	10	75		
27	RIZAL ADITYA	8	9	10	20	17	13	10	87		
27	RIZKA ANGGRAINI P.	8	9	9	20	18	13	10	87		
29	SOFIA MELATI										
30	TEGAR KHAFIARDIKA	8	9	10	23	19	14	10	93		
31	TIMOTIUS DENI S.										
		10	10	10	25	20	15	10	100		

Mahasiswa PPL




AZHAR HASNA RANY

NIM.13505241011

Instrumen Penilaian Keterampilan
Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan XI BC
Materi : Gambar Konstruksi Pondasi

No	Nama Siswa	Menggunakan							Nilai	Jumlah	Keterangan
		Kelengkapan Alat	Kebersihan	Layout gambar	Konstruksi	Kelengkapan Gambar	Ketebalan Garis	Ketepatan Waktu			
		1	1	2	1	2	3	4			
1	ANDRADESCA SEKAR I.										
2	AHMAD SHIDIQ A. A.										
3	AJI MAHENDRA	8	8	10	20	19	13	9	87		
4	ANDHIKA TRI ATMOJO										
5	ANDIKA BISMA P.										
6	ANISYA TRI UTAMI										
7	ARANG ADHAM P.										
8	ASTI AYU WIDANTI										
9	CAHYO PURNOMO	8	9	10	23	20	14	10	94		
10	CANDRA DRI PERMANA										
11	DENISA DAMAYANTI	8	9	10	24	19	14	10	94		
12	DENNY MEYGAWANTO										
13	DENY RIYANDOKO	8	9	10	22	20	14	10	93		
14	DESIANI RAHMAWATI	8	9	9	20	17	13	10	86		
15	FIKI PUTRA MULYANA										
16	HOKI GAUTAMA	8	9	10	24	17	13	10	95		
17	ICHSAN ROMADON										
18	JIHAN DEZTY AISYA	8	9	9	22	18	12	9	87		
19	MIRSA BAMBANG A.										
20	M. FAHMI SHIHAB										
21	M. FAISAL SYARIFUDIN	8	8	9	18	18	13	9	83		
22	M. HANGGARA M.	8	8	9	24	19	14	10	92		
23	NOVIANA KUSUMA W.	8	8	8	22	19	13	10	88		
24	OKTARIAN SAPUTRA	8	8	10	19	17	13	8	83		
25	RADEN ARYA L.	8	8	10	24	20	14	8	93		
26	RATIH SEPTI P.										
27	RIZAL ADITYA	8	9	10	21	20	14	10	92		
27	RIZKA ANGGRAINI P.	8	9	9	24	20	14	8	92		
29	SOFIA MELATI										
30	TEGAR KHAFIARDIKA	8	9	10	22	18	14	8	89		
31	TIMOTIUS DENI S.	8	8	9	22	18	14	10	89		
		10	10	10	25	20	15	10	100		

Mahasiswa PPL



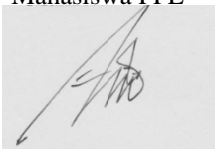
AZHAR HASNA RANY

NIM.13505241011

Instrumen Penilaian Keterampilan
Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan XI BD
Materi : Gambar Proyeksi Bangunan

No	Nama Siswa	Menggunakan							Nilai	Remidi	Keterangan
		Kelengkapan Alat	Kebersihan	Layout gambar	Konstruksi	Kelengkapan Gambar	Ketebalan Garis	Ketepatan Waktu			
		1	1	2	1	2	3	4			
1	ACHMAD FARID A.										
2	ADNAN RIZAL SAFEI										
3	AGISH RIZAQUL BAHAR										
4	AHMAD KHOIRUL ANAM										
5	ALFI NUR'AINI										
6	ALIFIA YULIANA PUTRI	10	9	8	22	20	14	10	93		
7	AMALINA PUTRI TAMARA										
8	APRI YUANA FEBRI M.										
9	DIANANDA AJENG F. P.										
10	DWI PUTRI ANGGRAENI	10	8	8	19	17	13	9	84		
11	DWI SETIAWAN										
12	ERLANGGA SASTRA SAKTI										
13	FACHDION ADIEN M.										
14	FAISAL AMIN										
15	IFFATUL FARIDA										
16	IM NUR HASHEILLA										
17	IMAM SATYA NUGRAHA										
18	JOHANNES SIMANJUTAK										
19	M. AJIE PURNAMA										
20	M. CHOIRUL FEBRI	10	8	8	22	19	13	10	90		
21	M. ARMAN AJI SIRAJUDIN	10	7	8	20	18	13	9	85		
22	M. ZULFIKAR PAHLEVY	10	8	8	19	17	13	9	84		
23	RAFI RASHIF PRADANA										
24	REZA RAMADHAN										
25	RIFMAN SETIANSYAH I.										
26	SALSABILA AFIFAH P.										
27	SANDI YUNIARTO										
27	SRI HANDAYANI										
29	WIJI RAHAYUNINGSIH	10	8	8	22	19	13	10	90		
30	YUDHISTIRA RAIKHAN M.										
31	ZIDNA KURNIAWAN										
		10	10	10	25	20	15	10	100		

Mahasiswa PPL



AZHAR HASNA RANY

NIM.13505241011

Instrumen Penilaian Keterampilan
Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan XI BD
Materi : Gambar Konstruksi Pondasi

No	Nama Siswa	Menggunakan							Nilai	Jumlah	Keterangan
		Kelengkapan Alat	Kebersihan	Layout gambar	Konstruksi	Kelengkpaan Gambar	Ketebalan Garis	Ketepatan Waktu			
		1	1	2	1	2	3	4			
1	ACHMAD FARID A.										
2	ADNAN RIZAL SAFEI										
3	AGISH RIZAQUL BAHAR										
4	AHMAD KHOIRUL ANAM										
5	ALFI NUR'AINI										
6	ALIFIA YULIANA PUTRI										
7	AMALINA PUTRI TAMARA										
8	APRI YUANA FEBRI M.										
9	DIANANDA AJENG F. P.										
10	DWI PUTRI ANGGRAENI										
11	DWI SETIAWAN										
12	ERLANGGA SASTRA SAKTI										
13	FACHDION ADIEN M.										
14	FAISAL AMIN										
15	IFFATUL FARIDA										
16	IM NUR HASHEILLA										
17	IMAM SATYA NUGRAHA										
18	JOHANNES SIMANJUTAK										
19	M. AJIE PURNAMA										
20	M. CHOIRUL FEBRI										
21	M. ARMAN AJI SIRAJUDIN										
22	M. ZULFIKAR PAHLEVY										
23	RAFI RASHIF PRADANA										
24	REZA RAMADHAN										
25	RIFMAN SETIANSYAH I.										
26	SALSABILA AFIFAH P.										
27	SANDI YUNIARTO										
27	SRI HANDAYANI										
29	WIJI RAHAYUNINGSIH										
30	YUDHISTIRA RAIKHAN M.										
31	ZIDNA KURNIAWAN										
		10	10	10	25	20	15	10	100		

Mahasiswa PPL



AZHAR HASNA RANY
 NIM.13505241011

DOKUMENTASI FOTO

Kegiatan Mengajar

Mengajar Gambar Bangunan di Ruang Gambar





Kegiatan Non Mengajar

Piket Ketertiban dan Piket Ruang Guru



Hasil Kenang-Kenangan PPL Bangunan UNY untuk sekolah : Kata-kata motivasi di tangga.
(Foto bersama PPL Bangunan UNNES)

